

建筑材料进场验收中见证取样制度的执行难点与 规范化管理研究

金鑫

新疆生产建设兵团建筑工程科学技术研究院有限责任公司 新疆 乌鲁木齐 830000

【摘要】：建筑材料进场验收的见证取样制度构成工程质量管控的关键环节，兼具法定强制性与过程监督属性。本文聚焦制度执行阶段人员履职、流程管控、技术支撑及责任落实等现实难点，围绕人员能力建设、全流程标准完善、数字化技术应用三大方向，梳理形成可落地的规范化管理路径，着力破解执行偏差问题，强化材料质量溯源与管控效能，为建筑工程安全夯实基础，为行业质量监管规范化提供实践参照。

【关键词】：建筑材料；见证取样制度；规范化管理

DOI:10.12417/2811-0528.26.12.040

引言

建筑工程质量直接关联结构安全与使用效能，建筑材料质量则是工程建设的核心基础。见证取样制度作为材料进场验收的法定机制，依托三方闭环管理保障材料真实性，然而实践中人员素养不足、流程不规范、技术支撑薄弱等问题客观存在，直接影响制度实际效能。结合制度本身特点与执行过程中的现实困境，本文探索规范化管理路径，为提升材料质量监管水平、保障工程质量提供理论与实践层面的参考。

1 建筑材料进场验收中见证取样制度的特点与价值分析

建筑材料进场验收的见证取样制度兼具法定强制性与过程监督属性，适用范围集中于承重结构混凝土试块、钢筋及连接接头、防水材料等直接影响结构安全与使用功能的关键材料^[1]。施工单位取样人员需在监理或建设单位人员全程旁站监督下，依规范流程完成现场取样、封样与送检，检测机构凭有效见证手续接收样品后，需出具标注见证信息的检测报告，构建起取样、见证、检测三方闭环的责任体系。制度核心价值体现在从源头保障材料质量真实性，取样过程的实时监督可有效规避以次充好、样品替换等违规行为，标准化的标识留存与记录归档机制则实现材料质量从进场到检测的全流程可追溯，为工程质量验收提供具备法律效力的客观数据支撑，成为保障建筑工程结构安全与耐久性的关键技术防线。

2 建筑材料进场验收中见证取样制度的执行难点

建筑材料进场验收见证取样制度的执行难点涉及人员履职、流程管控、技术支撑与责任落实等多个层面。部分项目存在见证人员挂靠现象，实际履职者不乏无证上岗情况，相关人员专业能力有限，难以精准把握钢筋取样截取位置、混凝土试

块制作养护、防水材料抽样批次等规范细节，加之责任意识薄弱，有时碍于情面默许施工单位简化取样流程、调换合格样品。赶工期压力下，见证环节往往被压缩，见证记录补签代签、封样标识不规范、送检过程监管缺失等问题屡有发生，装饰装修、节能保温等非主体结构材料的见证取样容易被忽略，标准执行存在明显偏差。传统人工记录、纸质台账的管理模式难以实现全流程追溯，无法实时核验见证过程真实性，给违规操作留下可乘之机。参建各方责任落实不够到位，建设单位偏重进度而轻视质量，监理履职力度不足，施工单位受成本因素影响存在违规操作，再加上监管多为事后介入且违法成本偏低，制度执行的落地阻力进一步加大^[2]。

3 建筑材料进场验收中见证取样制度的规范化管理策略

3.1 强化人员能力建设，夯实见证取样执行基础

建筑材料见证取样的专业性与规范性核心依托执行人员综合素养，需搭建覆盖准入、培训、考核、追责的全链条能力提升框架。严格落实持证上岗要求，监理单位见证人员须持注册监理工程师证书或省级住建部门核发的见证取样员资格证，施工单位取样人员经专项培训考核合格并完成项目备案，杜绝挂靠、无证履职；项目开工前由建设单位牵头完成人员资格核验与公示，建立专属履职档案，将见证取样工作纳入个人执业信用评价。

针对不同岗位制定差异化培训内容，见证人员重点学习材料抽样标准、流程规范、违规识别及责任追溯要求，定期开展钢筋取样、混凝土试块制作养护、防水材料抽样等实操演练，结合典型案例开展警示教育，明确旁站监督、封样标识、记录签署的法定责任；取样人员侧重掌握材料进场验收流程、样品采集方法及封样送检要求，熟练把控不同材料取样数量、部位、

环境等细节,避免操作不当导致检测数据失真。建立常态化考核机制,每季度组织理论考试与实操考核,不合格者暂停履职资格,补考通过方可上岗,考核结果与岗位绩效、职称评定、信用评价挂钩。搭建行业交流平台,定期组织区域内经验分享与技能比武,推广优秀项目管理经验,推动行业整体履职能力提升,从源头化解人员素养不足引发的制度执行偏差。

3.2 健全全流程标准体系,规范见证取样运行机制

全流程标准化是见证取样制度落地的核心保障,需围绕材料进场、取样见证、封样送检、检测验收、归档追溯完整链条,搭建权责清晰、标准统一、管控严格的运行体系。细化材料进场验收与见证取样衔接要求,明确不同类别材料取样范围、批次及方法,针对钢筋、混凝土、防水材料等关键材料制定专项细则——钢筋取样截取距端部不小于 500mm 部位,混凝土试块现场随机取样并规范养护,防水材料按同批次同规格抽取,以具体要求杜绝操作随意性。施工单位需在材料进场前 24 小时通知监理见证,见证人员全程旁站监督,核对材料信息与进场资料一致性,监督规范采集样品,现场标注含材料名称、批次、日期及相关人员姓名的唯一标识,专用封条封样并加盖监理章,严禁补签、代签。

样品由双方共同送检或专用密封容器全程监控,检测机构核验手续、封样及标识,不全或破损样品一律拒收,报告须标注见证信息,无标识报告不得作为验收依据。明确建设单位首要责任、监理监督责任、施工执行责任、检测机构责任,对违规操作实行责任倒查与终身追责,相关行为纳入信用档案并与招投标、资质升级挂钩。建设单位定期内部检查,监理日常巡查,住建部门开展专项抽查与飞行检查,重点核查人员履职、流程规范及报告真实性,问题限期整改并跟踪复查,形成闭环管理确保全流程合规。见图 1

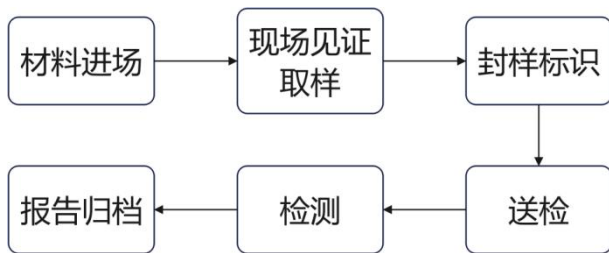


图 1 建筑材料见证取样工作流程图

参考文献:

- [1] 丁玲.建筑材料见证取样送检工作存在的问题与改进对策[J].现代物业(中旬刊),2021,20(2):48-48.
- [2] 方逸群,胡莹莹.常用建筑材料检测与质量控制措施分析[J].中华民居,2025,18(8):183-185.
- [3] 李念庆.建筑材料见证取样工作优化[J].城市建筑空间,2022,29(S1):358-359.

3.3 深化数字化技术应用,赋能见证取样智慧监管

数字化技术为破解传统见证取样监管难题、提升管理效能提供关键支撑,需搭建全流程智慧监管平台,整合物联网、区块链与人工智能技术,达成实时监控、全程追溯与智能预警目标。构建一体化管理平台,打通建设、施工、监理、检测及监管部门的数据壁垒,将材料进场申报、见证预约、取样封样、送检检测与档案归档全流程纳入线上管控范畴,实现各环节留痕可查、数据同步共享^[1]。取样现场布设监控设备,结合智能识别技术核验人员履职状态与操作规范性,对违规行为及时预警并留存影像资料备查。依托区块链技术为样品生成专属溯源标识,全流程信息上链存储且不可篡改,从技术层面杜绝样品替换与数据造假行为的发生。

推行电子见证与电子归档模式,通过移动终端完成现场确认与电子签名操作,规避纸质资料遗失、代签补签等传统管理中的常见问题。平台具备规范标准自动比对功能,可实时发出异常预警,依托大数据分析为精准监管提供数据支撑,同时与工程质量监管、信用评价系统无缝对接,形成联合监管合力。针对中小型项目推广轻量化移动端应用,降低技术应用门槛,以数字化手段强化制度执行力度,全面提升建筑材料见证取样管控的智能化与规范化程度。

4 结语

见证取样制度是建筑材料质量管控的核心保障,其有效落地对工程安全至关重要。本文通过分析制度特点与执行难点,构建“人员一标准一数字化”三维管理策略,为破解执行困境提供了实操方案。未来需持续优化管理机制,推动技术与制度深度融合,强化各方责任落实,不断提升制度执行效能,为建筑行业高质量发展、筑牢工程质量防线奠定坚实基础。