

# 试论建筑工程建材质量管理

邹志刚

青建集团股份公司 山东 青岛 266000

**摘要：**随着建筑工程规模的不断扩大，建材质量管理成为确保工程质量的关键。本文分析了当前建材市场现状及质量管理中存在的问题，如建材质量差异大、假冒伪劣产品多等。进而探讨了提升建材质量管理在采购、存储、使用等环节的策略，包括完善制度、加强供应商管理、提升检测水平、强化现场管理以及推动信息化等，旨在为提高建筑工程整体质量提供有力保障。

**关键词：**建筑工程；建材；质量管理

引言：建筑工程的质量安全直接关系到人民生命财产安全及社会经济的稳定发展。而建材作为建筑工程的基础，其质量管理是确保整体工程质量的首要环节。近年来，随着建筑行业的快速发展，建材市场日益繁荣，但质量问题也日益凸显。因此，深入研究建筑工程建材质量管理，探讨其现状、挑战及应对策略，对于提升建筑工程质量、促进建筑行业健康发展具有重要意义。

## 1 建筑工程建材质量管理的现状分析

### 1.1 建材市场概况

(1) 建材市场的规模与结构：随着城市化进程的加速，建筑工程行业蓬勃发展，推动了建材市场的迅速扩张。市场规模持续扩大，涵盖了从基础建材如水泥、钢材到装饰材料如瓷砖、涂料等广泛的产品范围。市场结构日趋多元，大型企业凭借其品牌影响力和规模化生产占据主导地位，同时众多中小企业及个体商户也积极参与其中，形成了层次分明、竞争激烈的市场格局。(2) 建材市场的竞争格局：在激烈的市场竞争中，价格、品质、服务等因素成为影响企业市场份额的关键。部分企业通过技术创新、品牌塑造等方式提升核心竞争力，而价格战仍是许多企业争夺市场的常用手段。然而，这种竞争态势也导致了一些企业为降低成本而忽视产品质量，给市场带来了不稳定因素。

### 1.2 建材质量管理现状

(1) 建材生产企业的质量管理状况：大型建材生产企业普遍建立了较为完善的质量管理体系，从原材料采购、生产过程控制到成品检验等环节均有严格的标准和程序。然而，中小企业及作坊式生产单位在质量管理方面相对薄弱，存在设备简陋、技术水平低、管理不规范等问题，导致产品质量难以保证。(2) 建材流通环节的质量管理问题：在建材流通过程中，由于信息不对称、监管缺失等原因，假冒伪劣产品时有发生。同时，仓

储、运输等环节的不当操作也可能导致建材质量受损。这些问题不仅损害了消费者权益，也严重影响了建筑工程的质量安全。(3) 建筑工程项目中的建材质量管理实践：随着对建筑工程质量要求的不断提高，越来越多的项目开始重视建材质量管理。项目方通常会设定严格的建材质量标准，并委托专业机构进行检测和验收。然而，在实际操作中仍存在一些问題，如部分项目为赶工期或降低成本而放宽质量要求，以及监理单位在监管过程中的疏忽等。

### 1.3 存在的问题与挑战

(1) 建材质量参差不齐。由于建材生产企业众多，且技术水平、管理能力参差不齐，导致市场上建材质量差异显著。部分产品虽然价格低廉，但质量难以保证，给建筑工程的安全性和稳定性带来隐患。(2) 假冒伪劣产品泛滥。在建材市场中，假冒伪劣产品屡禁不止。这些产品往往打着名优品牌的旗号，以次充好，欺骗消费者。这不仅损害了消费者的利益，也破坏了市场公平竞争秩序。(3) 质量管理体系不健全。部分建材生产企业和流通环节存在质量管理体系不健全的问题。这些企业缺乏科学的质量管理理念和方法，导致质量管理水平低下，难以保证产品质量的稳定性和可靠性。(4) 监管力度不足。虽然国家已经出台了一系列关于建材质量管理的法律法规和标准规范，但在实际执行过程中仍存在监管力度不足的问题。部分地区和企业为了追求经济利益，忽视了对建材质量的监管和管理，导致市场上出现质量问题的建材产品。这些问题不仅损害了消费者的利益，也影响了建筑行业的健康发展。

## 2 建筑工程建材质量管理的关键环节

### 2.1 采购环节的质量管理

(1) 供应商的选择与评估。选择合适的建材供应商是采购环节质量管理的基石。企业应建立一套完善的供

应商评估体系,从供应商的资质、信誉、产品质量、价格、交货期等多个维度进行综合评估。通过实地考察、样品测试、历史合作记录等方式,筛选出符合项目需求的优质供应商,并建立长期稳定的合作关系。(2)采购合同的签订与管理。在与供应商确定合作关系后,应签订明确的采购合同,明确建材的规格、数量、质量标准、交货时间、验收方式及违约责任等条款。合同的管理应做到规范、严谨,确保双方权益得到保障。同时,对于合同的履行情况应进行定期跟踪和评估,及时调整采购策略,避免潜在的风险<sup>[1]</sup>。(3)建材进场前的质量检验。建材进场前,必须进行严格的质量检验。检验内容包括外观检查、尺寸测量、性能测试等多个方面,确保建材符合设计要求和质量标准。对于检验不合格的产品,应坚决予以退货,并追究供应商的责任。这一环节是防止劣质建材进入工程现场的关键步骤。

## 2.2 存储环节的质量管理

(1)建材仓库的选址与布局。建材仓库的选址应考虑到交通便利性、安全性、防潮防晒等因素。仓库布局应合理,便于建材的存储、取用和管理。同时,仓库应设置相应的安全设施,如消防器材、监控设备等,以应对突发情况。(2)仓储条件的控制。不同类型的建材对仓储条件有不同的要求。例如,钢材需要防潮、防锈;水泥需要防止结块;木材需要防虫、防腐等。因此,应根据建材的特性制定相应的仓储条件控制方案,确保建材在存储过程中不受损害。(3)建材的标识与分类管理。建材仓库应实行标识与分类管理。每种建材都应贴上明确的标识牌,标明其名称、规格、型号、数量、生产日期等信息。同时,应将建材按照种类、规格等进行分类存放,便于查找和使用。这种管理方式有助于提高仓储效率,减少因混淆或误用而导致的质量问题。

## 2.3 使用环节的质量管理

(1)建材的领用与发放。在建材使用过程中,应建立严格的领用与发放制度。施工人员需凭有效凭证领取建材,并登记领用数量和时间。发放人员应认真核对建材信息,确保发放的建材与施工需求一致。这种管理方式有助于控制建材使用量,避免浪费和损失。(2)施工过程中的建材使用监督。在施工过程中,应加强对建材使用的监督和管理。监督人员应定期检查施工现场的建材使用情况,确保建材按照设计要求进行使用。对于发现的问题应及时进行处理和纠正,防止因建材使用不当而影响工程质量。(3)剩余建材的处理与回收。对于施工过程中剩余的建材,应进行合理处理和回收。一方面可以减少浪费和降低成本;另一方面也符合环保要求。

企业应建立健全的剩余建材处理机制,确保剩余建材得到妥善处置。同时,对于可回收再利用的建材应进行分类回收和再利用,提高资源利用效率。

## 3 提高建筑工程建材质量管理的策略与措施

### 3.1 完善质量管理体系

(1)建立健全建材质量管理制度。建立健全建材质量管理制度是提升建材质量管理的基础。企业应结合自身实际情况,制定包括建材采购、入库、存储、使用、检验、验收等各个环节的详细质量管理制度。这些制度应明确质量管理的目标、原则、流程、责任以及奖惩措施,确保质量管理工作的有章可循、有据可查。(2)明确质量管理责任主体。明确质量管理责任主体是确保质量管理制度得到有效执行的关键。企业应建立清晰的质量管理责任体系,将质量管理责任层层分解,落实到每一个部门和具体责任人。通过明确的责任划分,可以促使各级管理人员和操作人员充分认识到自身在质量管理中的重要性,从而更加积极地履行质量管理职责。(3)加强质量管理的监督与考核。为了确保质量管理制度的有效执行,必须加强对质量管理的监督与考核。企业应建立完善的质量监督体系,定期或不定期地对各个环节的质量管理工作进行检查和评估。同时,还应建立健全的考核激励机制,将质量管理绩效与员工的奖惩挂钩,以激发员工参与质量管理的积极性和主动性。

### 3.2 加强供应商管理

(1)建立供应商评价与选择机制。优质供应商是保障建材质量的前提。企业应建立科学的供应商评价与选择机制,从供应商的资质、生产能力、产品质量、交货期、售后服务等多个方面进行综合评估。通过公开招标、邀标等方式,筛选出符合要求的优质供应商,并建立长期稳定的合作关系。(2)与优质供应商建立长期合作关系。与优质供应商建立长期合作关系有助于确保建材供应的稳定性和质量可靠性。企业应与供应商保持良好的沟通与合作,共同解决质量管理中遇到的问题和挑战。通过互利共赢的合作模式,促进双方质量的持续改进和提升。(3)定期对供应商进行质量审核。为了确保供应商持续提供高质量的建材产品,企业应定期对供应商进行质量审核。审核内容包括供应商的生产过程、质量管理体系、产品检验报告等多个方面。对于发现的问题和不足,应及时与供应商沟通并督促其整改。对于严重违反质量要求的供应商,应果断采取措施予以淘汰<sup>[2]</sup>。

### 3.3 提升检测与验收水平

(1)引进先进的检测技术与设备。先进的检测技术与设备是提高建材检测精度和准确性的重要手段。企

业应积极引进国内外先进的检测技术和设备,如无损检测技术、光谱分析技术等,确保对建材质量进行全面、准确的检测。同时,还应定期对检测设备进行校准和维护,确保其处于良好的工作状态。(2)加强检测人员的培训与管理。检测人员的专业素质和技能水平直接影响到建材检测结果的准确性和可靠性。因此,企业应加强对检测人员的培训和管理。通过定期举办培训班、技能竞赛等活动,提高检测人员的业务水平和操作技能。同时,还应建立完善的考核机制,对检测人员的工作绩效进行评估和奖惩。(3)严格执行建材验收标准与程序。建材验收是确保建材质量符合设计要求的重要环节。企业应制定严格的建材验收标准和程序,确保建材在入库前经过严格的检验和测试。对于不符合要求的建材产品,应坚决予以退货并追究供应商的责任。同时,还应建立完善的建材验收记录和档案管理制度,确保验收工作的可追溯性和可验证性。

#### 3.4 强化施工现场管理

(1)加强施工人员的质量意识教育。施工人员的质量意识直接关系到工程质量的优劣。因此,企业应加强对施工人员的质量意识教育。通过组织专题讲座、案例分析等活动,提高施工人员对质量管理重要性的认识和理解。同时,还应建立健全的质量奖惩制度,激发施工人员参与质量管理的积极性和主动性。(2)严格执行施工工艺与操作规范。施工工艺与操作规范是确保工程质量的重要保障。企业应制定详细的施工工艺与操作规范,并对施工人员进行严格的培训和考核。在施工过程中,应加强对施工工艺与操作规范的执行情况的监督和检查,确保施工人员按照规范进行施工操作。对于违反规范的行为,应及时进行纠正和处理<sup>[3]</sup>。(3)加强对施工过程的监督与检查。加强对施工过程的监督与检查是确保工程质量的有效手段。企业应建立完善的施工过程监督机制,安排专人负责对施工过程进行全面、细致的监督和检查。通过定期或不定期的巡查、抽检等方式,及时发现和解决施工过程中存在的问题和隐患。同时,还应建立完善的施工记录和档案管理制度,确保施工过程的可追溯性和可验证性。

#### 3.5 推动信息化建设

(1)建立建材质量管理信息系统。信息化建设是提高建材质量管理效率的重要手段。企业应建立建材质量管理信息系统,将建材采购、入库、存储、使用、检测、验收等各个环节的信息纳入系统管理。通过信息化手段,实现对建材质量管理的实时监控和数据分析,提高管理效率和决策支持能力。(2)实现建材质量管理的数字化与智能化。在信息系统的基础上,企业应进一步推动建材质量管理的数字化与智能化。利用物联网、大数据、人工智能等先进技术,实现对建材质量的智能化预测、预警和干预。例如,通过物联网技术实现建材存储环境的实时监测和自动调节;利用大数据分析技术对建材质量数据进行深度挖掘和分析;借助人工智能算法优化建材的采购计划、库存管理及使用调度等。(3)提高建材质量管理的效率与准确性。信息化建设旨在提高建材质量管理的效率与准确性。通过数字化、智能化的管理手段,减少人工操作带来的误差和疏漏;通过实时数据的采集和分析,实现快速决策和响应;通过数据驱动的决策支持系统,提高决策的科学性和准确性。

#### 结束语

在快速发展的城市化进程中,建筑工程的建材质量管理成为不容忽视的关键环节。建材作为构成建筑实体的基本元素,其质量直接关系到建筑物的安全性、耐久性和使用功能。然而,当前建材市场复杂多变,质量问题频发,对建筑工程质量构成了严重威胁。因此,深入探究建筑工程建材质量管理的机制、方法及改进措施,旨在构建科学、高效、全面的建材质量管理体系,以保障建筑行业的持续健康发展与社会的安全稳定。

#### 参考文献

- [1]易森.试论如何做好建筑工程建材质量管理[J].建筑技术与设计,2019,(07):63-64.
- [2]苏志华.浅谈建筑工程建材质量管理[J].城市建设理论(电子版),2019,(13):119-120.
- [3]张丽梅.探讨建筑工程管理中的建材质量管理[J].江苏商报·建筑界,2020,(09):72-73.