

建筑装饰工程施工质量通病与防治措施研究

姚双利

深圳市新峰建设工程有限公司工程技术部 广东深圳 518172

【摘要】本文针对建筑装饰工程施工中的质量通病，通过现状分析、问题剖析及策略提出，系统研究了其成因与防治方法。研究揭示了材料、施工、管理等多方面因素导致的质量问题，并提出了包括设计优化、施工强化、材料管控及后期维护在内的综合防治策略，旨在提升建筑装饰工程的施工质量。

【关键词】建筑装饰工程；施工质量；通病成因；防治策略

引言

建筑装饰工程作为提升建筑美观与功能性的关键环节，其施工质量直接影响到建筑物的整体品质与用户体验。然而，当前该领域普遍存在的质量通病，如材料问题、施工不规范、管理缺失等，严重制约了施工质量的提升。本文旨在深入剖析这些质量通病的成因，并提出针对性的防治措施，以为建筑装饰工程质量的提升提供理论参考与实践指导。

1 建筑装饰工程施工质量现状分析

1.1 工程质量总体评估

当前建筑装饰工程质量的总体评估呈现出参差不齐的态势。虽然随着技术的进步和管理水平的提升，部分工程在质量上达到了较高水平，但仍有大量工程存在明显的质量问题，如合格率波动较大^[1]，优良率不高，反映出在施工过程中质量控制体系的不完善和执行不力。这些问题不仅影响了建筑物的美观性和功能性，也增加了后期维护的成本和风险。如图1-1所示。

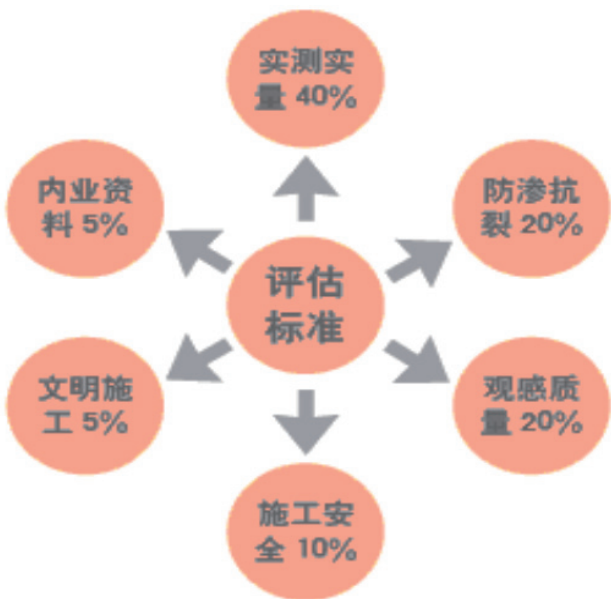


图1-1 工程质量评估体系

1.2 典型质量问题归纳

建筑装饰工程施工中的典型质量问题主要包括材料选用不当、施工工艺粗糙以及管理协调不足等方面。材料方面，常见问题有材料质量不达标、与设计要求不符或存在假冒伪劣产品；施工方面，则存在工艺流程不规范、技术操作失误导致的质量问题，如墙面开裂、地面起砂、装饰细节瑕疵等；管理方面，则表现为施工现场管理混乱、各方协调不畅，导致施工进度延误、质量问题频发。这些问题相互交织，共同构成了建筑装饰工程施工质量的现状。如图1-2所示。

音险	质量问题	原因	防治措施
柱模板	柱成葫芦形	柱箍不足，底箍不牢，	计算设计必须时对拉螺栓
	烂根	模板底不平，漏浆	找平，底箍牢固
	柱头缩颈	柱头模板固定不牢、不规矩	采取牢固规矩工具式柱头模
	柱角、漏浆漏筋	柱角缝不严密	采用角模、板缝夹海绵条带

图1-2 模板工程典型质量问题

2 施工质量通病问题分析

2.1 质量问题成因剖析

（1）设计阶段因素

在设计阶段，设计方案的不合理与图纸细节的考虑不周是导致施工质量通病的重要原因之一。设计方案的优劣直接关系到施工过程的难易程度及最终成果的质量。若设计未能充分考虑实际施工条件、材料性能及用户需求，易导致施工过程中频繁变更，影响施工进度和质量。同时，图纸作为施工的重要依据^[2]，若细节标注不清、尺寸标注错误

或存在遗漏,将直接导致施工偏差和质量问题。

(2) 施工阶段因素

施工阶段是施工质量通病产生的主要环节。施工过程中的技术水平参差不齐、施工人员操作不规范、施工工艺流程执行不严等问题均会对工程质量造成直接影响。此外,施工现场管理混乱、质量监督不到位、各方协调不畅等管理问题也是导致施工质量通病的重要因素。这些问题不仅会导致施工效率低下,更会增加质量问题的发生概率,影响工程整体质量。

(3) 材料与设备因素

材料与设备是建筑装饰工程施工的基础,其质量直接决定了工程的最终质量。材料质量不达标、性能不稳定或与设计要求不符,将直接导致施工质量问题。例如,使用劣质涂料可能导致墙面开裂、变色;使用不合格的石材可能导致地面起砂、空鼓。同时,设备老化、维护不当或选型不当也会影响施工效率和质量。例如,使用老旧的施工机械可能导致操作精度下降,影响施工质量;选用不合适的施工设备则可能无法满足施工要求,导致质量问题频发。

2.2 具体通病案例分析

(1) 墙面开裂与空鼓

墙面开裂与空鼓是建筑装饰工程中常见的质量问题,其主要成因涉及多方面因素。设计阶段若未充分考虑基层处理、材料选择及施工工艺对墙面稳定性的影响,易导致后续施工中墙面出现裂缝。施工阶段,若施工人员对墙面基层处理不当、抹灰层厚度控制不均或未按规定进行养护,均会增加墙面开裂的风险。此外,材料质量不达标,如使用强度不足的水泥砂浆或不合格的墙面材料,也是导致墙面空鼓的重要原因。空鼓不仅影响墙面的美观性,还可能对墙体的结构安全造成潜在威胁。

(2) 地面起砂与不平整

地面起砂与不平整问题主要源于施工过程中的质量控制不严和材料选择不当。施工阶段^[3],若地面基层处理不彻底、混凝土或砂浆配比不合理、振捣不密实或养护不到位,均会导致地面强度不足,易于磨损起砂。此外,地面施工完成后若未进行充分的压光和平整处理,或在地面上行走过早、堆放重物不当,也会造成地面不平整。地面起砂与不平整不仅影响建筑物的美观性和使用功能,还可能对后续装修和使用造成不便。

(3) 装饰细节瑕疵(如色差、接缝不严密)

装饰细节瑕疵是建筑装饰工程中常见的质量通病之一,主要表现为色差、接缝不严密等问题。色差问题可能源于

材料本身的质量差异、批次不同或施工过程中的调色不准确。接缝不严密则可能由于施工工艺不精细、材料收缩性差异或施工人员操作不当所致。这些问题虽然看似微小,但却会严重影响建筑物的整体美观性和精致度。为避免装饰细节瑕疵的出现,需要在设计阶段充分考虑材料选择、色彩搭配及施工工艺要求,并在施工过程中加强质量控制和监督检查。

3 防治策略与措施研究

3.1 设计阶段优化策略

(1) 加强设计审查与论证

为有效预防建筑装饰工程施工质量通病的产生,首要任务是加强设计阶段的审查与论证工作。通过组建由设计专家、施工技术人员及用户代表等多方参与的审查小组,对设计方案进行全面细致的审查,确保设计方案的合理性、科学性和可行性。审查过程中,应重点关注设计方案是否符合建筑规范、是否充分考虑了施工条件、材料性能及用户需求等因素。同时,加强设计方案的论证工作,通过模拟施工、技术经济分析等手段,评估设计方案的可行性和经济效益,为后续施工提供坚实的技术支撑和保障。

(2) 提升设计方案的实用性与美观性结合

在建筑装饰工程设计中,应努力追求设计方案的实用性与美观性的有机结合。实用性要求设计方案必须满足建筑物的使用功能需求,确保结构安全、功能完善、布局合理。美观性则要求设计方案能够体现建筑的艺术价值和审美情趣,与周围环境相协调,给人以视觉上的愉悦感。为实现这一目标,设计人员应深入了解用户需求和市场趋势^[4],注重创新设计思维和方法的应用,将实用性与美观性贯穿于设计方案的始终。同时,加强与施工人员的沟通交流,确保设计方案在施工过程中能够得到准确实施,避免出现因设计不当而导致的施工质量问题。

3.2 施工过程管理强化

(1) 严格施工资质审核与培训

在建筑装饰工程施工过程中,严格施工资质审核与培训是保障施工质量的重要措施之一。首先,应对施工单位及施工人员的资质进行严格审查,确保其具备相应的施工能力和技术水平。对于不符合要求的施工单位和人员,应坚决予以淘汰,避免其参与施工过程。同时,加强施工人员的培训工作,定期组织技能培训和安全教育,提升施工人员的专业技能和安全意识,确保施工过程中的操作规范和安全。

(2) 引入先进的施工技术与工艺

为了不断提升建筑装饰工程的施工质量,应积极引入先进的施工技术与工艺。通过引进新技术、新工艺和新材料,可以有效提高施工效率和质量水平,降低施工成本和风险。例如,采用自动化施工设备、智能化管理系统和环保型建筑材料等,可以显著提升施工精度和环保性能。同时,加强与科研机构和高校的合作,共同研发适用于建筑装饰工程的新技术和新工艺,推动施工技术的不断进步和创新。

(3) 加强现场监督与质量控制机制

加强现场监督与质量控制机制是确保建筑装饰工程施工质量的关键环节。应建立健全的现场监督体系,明确监督职责和权限,确保监督工作的全面性和有效性。通过现场巡查、质量检查、隐蔽工程验收等方式,对施工过程进行全方位、多角度的监督和管理。同时,建立完善的质量控制机制,制定详细的质量控制标准和流程,对施工过程中的每一个环节进行严格的质量控制和把关。对于发现的质量问题,应及时进行处理和整改,确保施工质量的稳步提升。

3.3 材料与设备管控

(1) 建立完善材料采购与验收制度

在建筑装饰工程中,材料的质量直接关系到整体施工质量。因此,建立完善材料采购与验收制度至关重要。这包括制定严格的材料采购标准,选择信誉良好的供应商,确保所采购的材料符合国家相关标准和设计要求。同时,建立材料验收机制,对进场材料进行严格的质量检验和登记,确保材料质量合格,杜绝假冒伪劣产品进入施工现场。通过这一系列措施,可以从源头上控制材料质量,为施工质量的提升提供有力保障。

(2) 加强设备维护与更新换代

施工设备是建筑装饰工程施工的重要工具,其性能状态直接影响施工效率和质量。因此,加强设备维护与更新换代是防治施工质量通病的重要措施之一。这包括定期对施工设备进行检查、保养和维修,确保设备处于良好的工作状态,减少因设备故障导致的施工质量问题。同时,关注行业新技术、新设备的动态,及时引进先进设备,淘汰老旧设备,提高施工机械化、自动化水平。通过加强设备维护与更新换代,可以显著提升施工效率和质量,降低施工成本和风险。

3.4 后期维护与保养建议

(1) 制定科学合理的维护计划

为确保建筑装饰工程在交付使用后能够长期保持良好的

状态,制定科学合理的维护计划至关重要。该计划应基于工程特点、使用需求及材料性能等因素,明确维护内容、周期和方法。通过定期清洁、检查、保养和维修等措施,及时发现并处理潜在的质量问题,防止小问题演变成大问题。科学合理的维护计划不仅能延长工程使用寿命,还能提升用户体验,为建筑物的保值增值贡献力量。

(2) 提高用户维护意识与技能

用户作为建筑装饰工程的最终使用者,其维护意识和技能水平直接影响工程的长期质量。因此,提高用户维护意识与技能是防治施工质量通病的另一重要措施。通过举办用户培训、发放维护手册、设置维护提示等方式,向用户普及正确的使用方法和维护知识,增强其维护意识。同时,提供必要的维护工具和材料,指导用户进行简单的日常维护操作,提高其维护技能。通过提高用户维护意识与技能,可以形成用户与施工单位共同维护工程质量的良好氛围,为工程质量的持续稳定提供有力支持。

结论

本论文对建筑装饰工程施工中的质量通病进行了深入分析,并针对性地提出了多项防治措施。通过探讨抹灰工程、楼地面工程、吊顶工程等常见质量问题的原因,结合施工标准、材料控制、施工方案、人才培养以及质量评估等多方面的预防措施,只有全面加强施工各环节的质量控制,才能有效避免质量通病的出现,提升建筑装饰工程的整体质量。通过实施科学合理的防治措施,建筑装饰工程的质量通病可以得到有效控制,为打造温馨宜居的家园提供有力保障。

参考文献:

- [1] 胡正杰,赵福伟.智能建筑工程施工质量通病及防治措施[J].智能建筑与智慧城市,2019,(05):84-85.
- [2] 李军.论智能建筑电气工程施工与质量通病防治措施[J].现代物业(中旬刊),2019,(03):233.
- [3] 杨俭佳.建筑工程施工质量通病的防治措施探讨[J].居舍,2018,(15):3.
- [4] 王波.建筑电气工程施工质量通病及防治措施[J].设备管理与维修,2017,(07):29-30.

作者简介:

姚双利(1981.07.13-),男,汉族,籍贯河南省焦作市,本科学历,注册安全工程师、二级建造师,研究方向:建筑装饰工程的施工技术、施工质量、施工安全、施工进度。