# 房建施工中质量通病的成因与治理对策

何作煌

永修县建设工程质量服务站 江西 九江 330300

**【摘　要】：**房建工程施工质量的好坏，直接影响到建筑结构的安全性、使用功能的发挥和项目的整体效益。由于材料质量、施工工艺、现场管理及人员专业能力的原因，在房建施工中易产生裂缝、渗漏、空鼓和蜂窝麻面质量通病，不但会影响工程观感与使用性能，而且可能会加大后期维修成本。基于此本文围绕房建施工质量通病展开分析，结合施工实际，从材料管控、技术工艺、现场管理及人员素质四个方面探讨质量问题的主要成因，文中还提出了加强材料全过程管理、规范施工流程、健全质量管理机制以及加强人员培训的处理对策，为提高房建施工质量、预防质量通病的发生提供了借鉴。

**【关键词】：**房建施工；质量通病；成因分析；治理对策

**DOI:10.12417/2811-0536.26.10.039**

随着建筑行业的不断发展和房建工程的建设规模的不断扩大，社会各界对于建筑工程的质量也有了越来越高的需求。房建施工涵盖了材料采购、技术实施、工序衔接以及现场管理的诸多环节，其中任何一个环节把控不当都会诱发裂缝、渗漏以及空鼓等质量通病。这类问题的特点是反复出现、原因复杂、影响时间较长，不仅降低了建筑物的使用性能，而且给施工企业的经济效益及社会信誉造成了负面影响[1]。为此需要从整个施工过程的角度出发，对质量通病的形成进行成因分析，对材料、技术、管理及人等重点因素提出系统化的处理措施，从而减少了质量风险的发生，促进了房建工程的全面建设。

## 1 房建施工质量通病及其治理的重要性

（1）房建施工质量通病的基本特征：房建施工质量通病就是指建筑工程施工中发生频率较高、且带有一定普遍性、重复性的质量通病，其常见的种类有墙体裂缝、混凝土蜂窝麻面、楼地空鼓、防水渗漏和门窗安装偏差。这类问题一般涉及到材料、工艺、人和管理等诸多环节，其特点是原因复杂、影响面广、处理困难[2]。一些质量通病不容易在施工初期表现出来，常常在项目交付使用或使用之后才逐步显露出来，这不但影响了建筑结构性能及使用功能的发挥，而且加大了后期维护的费用。

（2）房建施工质量控制的主要内容：房建施工中的质量控制贯穿于工程建设的整个过程，主要涉及到施工材料、施工工艺、人员作业、设备运行和现场管理。材料控制方面，要注重原材料的进场检验、性能检测及储存管理；施工中要严格执行技术标准与施工方案，强化关键工序、隐蔽工程与重点部位质量检查。还要健全技术交底、质量验收及过程记录等制度，发现施工中存在的偏差及时整改[3]。通过构建全过程、系统化质量控制体系能够有效减少施工质量风险并确保房建工程的整体质量。

（3）加强房建施工质量通病治理的现实意义：加强对房建施工质量通病的治理是促进建筑工程质量水平提高，确保工程安全的重要环节。一方面通过对常见质量问题进行成因分析和有效的治理手段能够减少裂缝、渗漏和空鼓出现的几率，本实用新型降低了返工及维护的投资，提高了施工效率和经济效益；另一方面对质量通病的处理有助于增强施工单位的质量责任意识，促进施工技术与现场管理的持续规范[4]。另外好的工程质量可以增强建筑物耐久性、舒适性以及使用安全性等，对于维护建设单位声誉以及推动建筑行业高质量发展都有着积极的影响。

## 2 房建施工中质量通病的主要成因

（1）施工材料质量管控不到位：施工材料作为构成房建工程质量的基本条件，它的性能及质量水平对工程结构的安全及使用效果有着直接的影响。实际建设中一些单位为降低建设成本而过分重视材料采购环节的价格因素，对于供应商资质、产品质量证明以及材料性能等方面没有严格把关，致使一些质量不过关的物资流入施工现场[5]。同时对物资入场后验收、抽检、复检等制度落实不严格，有些物资没有经过全面检验就投入生产。另外材料的贮存和保管方式不够规范，还易造成水泥潮湿、钢筋锈蚀和防水材料的老化。如果缺少全过程追踪及质量责任管理则会将材料性能缺陷直接转移到施工环节中，这就加大了墙体开裂、结构缺陷及防水渗漏这些质量通病出现的可能性[6]。

（2）施工技术与工艺执行不规范：房建工程施工环节繁杂，各工序间连续性强、关联性大，所以施工技术及工艺的实施将直接关系到工程质量。有的工程

在实际施工过程中没有严格按照设计图纸，施工规范以及专项施工方案进行操作，出现了凭借经验进行施工，任意调整流程以及简化操作流程的情况。如混凝土在浇筑时振捣不当、维护时间不够、砌体在施工时对砂浆饱满度把关不严以及防水施工时对基层的处理不当，均易造成蜂窝麻面，墙体开裂及渗漏等现象。另外一些施工单位的技术交底流于表面，施工人员对于关键技术参数及质量标准的把握不够，再加上工序衔接及验收控制不严，易使局部施工偏差积重难返，最后发展成为一种比较显着的工程质量通病。

（3）施工现场质量管理机制不健全：施工现场质量管理对于确保房建工程所有质量要求能够落地具有重要意义，但是有些工程无论是管理制度建设还是具体实施都还存在着一些不足之处。部分施工单位虽已制定质量管理制度，但是责任划分不明确，项目管理人员、质检人员与施工班组缺乏明确责任界限，造成质量问题发生后推诿。同时日常巡检、隐蔽工程验收、工序交接检查制度执行不力，关键部位及薄弱环节的持续监管不够。有的工程查出了质量隐患，只是表面上的整改、缺乏复查、销项及原因追溯等机制，以致同一问题反复发生。另外参建单位间沟通协调不足，还降低了质量管理的效率，造成在施工中质量风险无法被及时发现并排除。

（4）施工人员质量意识与专业能力不足：施工人员作为所有施工技术与质量要求的直接实施者，他们的质量意识与专业能力极大地决定了工程实体质量。一些房建项目中一线作业人员流动性大，施工单位对于新上岗人员岗前培训与技术教育不系统，使得他们对于施工规范，操作流程与质量标准等把握不全面。实际工作中有些人过分依赖个人的经验，出现了操作随意性大、工序控制松懈及忽略细部质量的现象。同时一些现场管理人员更注重工期与成本而不注重质量管理，当进度压力大甚至存在用赶工替代规范施工等问题。企业若缺乏持续培训、岗位考核以及质量奖惩机制等，施工人员的责任意识就很难得到切实增强，同时还会使得不规范操作屡禁不止，继而加大各种质量通病的发生概率。

## 3 房建施工中质量通病的治理对策

（1）强化施工材料全过程质量管控：施工材料质量的好坏直接决定了房建工程实体质量的好坏，所以要建设涵盖采购、进场、仓储、领用、使用等全流程的材料管控体系。施工单位采购阶段要优先考虑资质好，信誉高的供应商，同时要综合考虑设计要求及施工规范对材料性能指标进行明确，切忌简单地以价格为采购依据。物料进场时要严格查验出厂合格证和质量检验报告，按规定见证取样及复检，发现不合格物料要坚决予以清退。同时要针对不同物料的性能特点，实施分类存放、防潮、防锈、防污染等措施，并建立物料使用台账，做到物料产地、批次和使用位置可追溯，从根本上降低由于物料缺陷而导致的质量通病。

以某栋住宅楼为例，项目部考虑到防水材料易造成渗漏，把防水卷材纳入重点控制清单。物料进场时不但查验产品合格证及检测报告，而且随机选取试样送到第三方检测机构测试其拉伸强度、延伸率及不透水性。对存放环节由项目部建立专用仓库，做好防晒和防潮等工作，在施工领用过程中按批次对使用位置进行登记。通过以上措施有效地避免质量差或者损坏的防水材料流入施工工序。项目投运后卫生间及屋面均没有发生较大面积渗漏，表明全过程材料管控可显著减少材料性能失稳带来的质量风险。

（2）规范施工技术与工艺执行流程：施工技术及工艺是工程设计向实体质量转变的关键环节，所以要加强施工方案、技术交底、工序控制及质量验收等环节。在施工前要技术人员结合设计图纸，施工规范及现场条件制定有针对性的施工方案，并针对混凝土浇筑、砌体施工、防水施工等容易出现质量通病的过程确定技术参数及操作要求，并且通过书面交底及现场示范，保证了作业人员的精准把握。在施工中要严格样板引路，首件验收及工序检查等制度，关键节点要进行旁站监管，切忌任意更改工艺流程。上道工序未通过验收的，为减少施工偏差的积累，不允许进下道工序。

以某高层住宅混凝土结构的建设为例，工程初期就发生了局部蜂窝麻面的现象。分析认为主要是由于振捣间距过大，振捣时间不够和模板拼缝处理不当等因素造成。针对这种情况，施工单位重新编制了混凝土浇筑作业标准，明确了振捣棒的插入间距、振捣时间长短和分层浇筑厚度等参数，正式施工前应建立样板区论证。同时布置专职质检人员旁站整个浇筑过程，拆模时及时查看外观质量。调整流程后后续层蜂窝麻面的出现率显着降低，说明规范的施工技术流程可有效提高工程实体质量。

（3）健全施工现场质量管理机制：施工现场质量管理由事后纠正转向事前预防与过程控制相结合，构建职责明确，监管有效，纠正闭环的质量管理机制。一是要明确项目经理、技术负责人、质检员以及施工班组等各方面的质量职责，并在具体岗位以及施工环节中落实。二是要健全日常巡检、专项检查、隐蔽工

程验收以及分部分项工程验收等制度，针对查出的问题要形成问题清单，明确整改责任人、整改时限和复查要求。同时在信息化管理平台的支持下，可以实现质量问题的记录、追踪与统计分析，达到质量问题的闭环管理。将制度约束与过程监督有机结合起来，才能促进现场质量管理连续性与执行力。

例如在某个住宅项目中，为了解决墙体出现的裂缝和空鼓问题，已经建立了一个“查—改—审—销”的完整管理流程。质检人员每天对砌体及抹灰的施工区域进行检查，发现灰缝未满、挂网未到位或者基层处理不当的，应立即将图片通过项目管理平台上传到相应班组，形成整改通知单。整改结束后质检人员再进行现场复核，达到要求的方可销项。项目部也每周统计高频问题，针对重复发生的问题溯源追责，、专项整改。通过该机制可以对现场的质量问题进行及时的发现与处理，从而有效地降低质量缺陷在后续工序中的扩展。

（4）提升施工人员质量意识与专业能力：施工人员质量意识及专业能力是确保工程施工质量的主要依据，所以要构建系统化、常态化教育培训及考核机制。施工单位要针对不同的岗位编制分层分类的培训计划，让管理人员熟悉质量管理制度、技术规范等，让一线作业人员熟练掌握具体的工艺标准、操作方法等。对钢筋绑扎、防水施工、混凝土振捣的重点工种要进行岗前培训及技能考核，合格者方可上岗。同时可以把质量考核结果和绩效奖励，班组评价以及责任追究等结合起来，增强员工主动把控质量的热情。通过训练、考核与激励齐头并进，可以逐步降低由于操作随意，经验施工等原因带来的质量问题。

以某家房建项目为例，施工单位在砌筑及抹灰操作时发现新入职工人的操作水平千差万别，易导致墙面出现空鼓及裂缝。项目部为此专门组织了技术负责人培训，采用现场样板论证砌体排砖、砂浆饱满度、基层处理和挂网等方面的要求，安排职工实操考核。对考核不合格者，班组长要继续进行有针对性的培训，合格者才进作业面作业。同时项目部把月度质量检查结果和班组绩效联系在一起，对于质量表现突出的班组进行奖励。执行后施工人员的规范操作意识显着增强，墙面空鼓、裂缝等现象明显减少。

## 4 结论

房建施工质量通病形成的原因是综合性比较强的，根本原因不仅仅是材料质量不够稳定，施工工艺实施不够规范，还与现场质量管理不够健全，施工人员缺乏质量意识等因素有密切关系。所以对质量通病的治理不应仅限于出现问题后返工，应加强全过程的预防控制。施工单位要对材料采购、进场验收及使用等环节严格把关，对各种施工技术及工艺流程进行规范，在完善现场质量责任的前提下，建立检查整改机制，通过培训及考核促进施工人员专业能力的提高。只有做到了对材料、工艺、管理以及人员等方面的协同控制，才能够有效降低质量问题的出现，促进房建工程安全性，耐久性以及使用品质的提高。

**参考文献：**

[1] 万仁飞.住宅类房建工程施工阶段监理的质量通病治理实践研究[J].居舍,2026,(24):159-162.

[2] 刘洪祥.房建项目混凝土浇筑施工质量通病成因及防控措施[J].中华民居,2026,19(5):169-171.

[3] 杨鹏程.高层住宅土建施工中常见的质量通病及防治对策研究[J].中国建筑装饰装修,2026,(9):186-188.

[4] 王定慧.房建工程中混凝土施工质量通病及防治技术研究[J].房地产世界,2024,(2):110-112.

[5] 左振中.房建施工中泥浆护壁钻孔灌注桩施工质量控制[J].科技创新与生产力,2023,44(7):75-77.

[6] 田宝云.房建施工混凝土质量通病与防治技术分析[J].工程机械与维修,2023,(3):240-242.