

如何强化房建施工管理以促进工程质量的有效措施

周建宇

北京京能建设集团有限公司

摘要：随着人们对于建筑品质的要求越来越高，房建施工管理的重要性也变得越来越突出。然而，由于建筑工程的复杂性和特殊性，施工管理往往会遇到各种挑战和困难。因此，本文将分析当前施工管理中存在的问题，提出一系列有效的措施，以加强房建施工管理，提升工程质量和安全水平，为人们提供更加优质的住宅环境。

关键词：房建；施工管理；工程质量；管理措施

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.21.013

随着城市建设和人口增长的不加加快，房建施工管理在保障工程质量和工程安全方面的重要性不断增加。建筑工程质量的好坏不仅关系到施工单位的声誉和市场竞争能力，更关系到广大居民的生命财产安全和城市的形象建设。因此，如何强化房建施工管理，促进工程质量的提高成为当前建筑行业面临的一个重要课题。有效的房建施工管理措施是确保工程质量的重要保障，需要针对不同的施工环节和不同的问题制定相应的管理措施。总之，强化房建施工管理，促进工程质量的提高是建筑行业不断探索的方向。只有通过有效的管理措施和技术手段，才能保证工程质量和安全，提升行业形象，为城市建设和居民生活带来更多的福利和保障。

一、房屋建筑施工管理的重要性

房屋建筑施工管理是指在房屋建筑施工过程中，对施工工艺、工程质量、安全环保等方面进行有效的组织、协调、监督和管理的一种工作。在建筑工程中，施工管理的重要性不言而喻，它直接关系到工程质量、工期、安全、环保等多个方面，对于保证建筑工程的质量和安安全，提高工程效率，实现建筑工程可持续发展具有重要意义^[1]。

首先，房屋建筑施工管理可以提高工程质量。在建筑施工过程中，如果没有科学的管理和规范的操作，就会出现一系列问题，例如工艺不当、施工质量差、材料使用不当等，从而导致工程质量下降，严重的甚至会引发安全事故。而有了房屋建筑施工管理，可以对施工过程进行全面的规划、组织、监督和控制，及时发现问题并采取措施，确保施工质量达到标准，提高工程的质量和可靠性。

其次，房屋建筑施工管理可以保证工程安全。建筑施工是一个高风险的行业，工程安全一直是行业关注的焦点。在施工管理中，安全是一个至关重要的问题。房屋建筑施工管理通过对施工现场的管理和监督，可以及时发现和处理存在的安全隐患，做好安全保障措施，保

障工人和公众的生命财产安全。

再次，房屋建筑施工管理可以提高工程效率。施工管理可以协调施工计划和各个施工环节，优化施工工艺和方法，合理使用资源，降低建设成本，提高工程效率。同时，施工管理还可以及时发现和解决问题，避免工期延误，确保工程按时完成。

最后，房屋建筑施工管理可以保护环境。随着人们环保意识的不断增强，建筑施工对环境的影响越来越受到关注。在施工过程中要控制噪音的产生，可以采用降低机器噪音、施工时间段选择、隔离声源等措施。对于施工过程中的粉尘问题，可以采用湿润施工、覆盖施工、采用吸尘器等措施。同时，废水、废气等问题也需要有相应的控制措施，确保施工过程中的污染不会对环境造成影响。另外，通过监测点的建立，可以及时发现施工过程中的环境污染问题，及时采取措施，保证环境的安全和稳定。同时，实时监测可以保证环境保护措施的有效性和实效性，及时发现问题，对环境保护进行调整和优化。工人是施工过程中的直接参与者，他们的环保意识和素质直接关系到施工过程中的环境保护。因此，施工单位应该加强对工人的环保教育和培训，提高他们的环保意识和技能，让他们能够主动参与环保工作。

二、房屋建筑工程施工质量管理的影响因素

（一）施工工艺

施工工艺是房屋建筑施工过程中的一个重要因素。不同的施工工艺，会直接影响到工程质量和工程进度。施工工艺的质量好坏，与施工方案设计的合理性、工艺技术的成熟度、工人技能水平等因素有关。在施工工艺方面，应合理选用施工材料，按照规范和标准进行操作，合理安排施工流程和工序，同时要考虑工人的安全和人力资源的合理利用，确保施工工艺的稳定和质量^[2]。

（二）材料质量

材料质量是房屋建筑施工质量管理的另一个重要因素。建筑施工材料种类繁多，包括钢材、水泥、混凝土、砖瓦等。材料的质量对工程质量有着至关重要的影响，因为材料的质量直接决定了工程的质量和耐久性。因此，在施工过程中，应该对材料进行选择、采购、验收和管理，确保材料的质量符合规范和标准，不使用假冒伪劣材料，避免施工过程中出现安全隐患。

（三）设备的运用

设备是房屋建筑施工中不可或缺的一个环节。设备的好坏、运行稳定性和维修保养等都会影响到施工质量

和进度。施工现场设备的使用应该符合规范和标准，设备的维护和保养应该得到重视，及时检修和更换老化的设备，确保设备的正常运转。

（四）管理制度

管理制度是房屋建筑施工质量管理的关键环节。建筑施工管理制度包括施工图纸的审核、施工组织设计、质量检查、安全管理、环境保护等多个方面。管理制度的严格执行可以有效地保证施工过程中的质量和安全。建立合理、科学的管理制度，完善各项管理措施，保障施工管理人员的权益，激励员工积极性，提高施工效率和质量，保障工程质量和安全。

（五）人员素质

施工管理人员素质是房屋建筑施工质量管理的重要因素。建筑施工是一个复杂的过程，需要各个环节协调配合，需要施工管理人员的高超技能、丰富经验和良好的团队精神。只有具备一定的素质和能力的人才能胜任施工工作。因此，施工管理应该加强对施工管理人员的教育和培训，提高他们的技术水平、管理水平和安全意识，同时也要合理安排人员的工作任务，保证施工管理人员的身体健康和工作积极性^[3]。

（六）环境因素

环境因素也是房屋建筑施工质量管理的一个重要因素。建筑施工的环境包括气候、地质、土壤、水文等多个方面。不同的环境因素对建筑施工有不同的影响。例如，气候因素可能会导致施工进度延误，地质因素可能会导致建筑物的稳定性受到影响，水文因素可能会引起水泥砂浆的质量下降。因此，在施工过程中，应该充分考虑环境因素的影响，制定相应的施工方案和应急预案，以保证施工质量和安全。

三、强化房建施工管理以促进工程质量的有效措施

（一）重视开展施工现场的技术管理

组织与领导。施工现场技术管理需要有一个良好的管理机构，具备组织良好、领导有力的特点。在组织上，可以建立施工现场技术管理小组，明确各成员的职责和任务，建立协作机制，充分发挥每位管理人员的作用。在领导方面，需要有一位具备丰富经验和扎实专业技能的领导者，指导管理小组的工作。

制度建设。施工现场技术管理制度是施工现场技术管理的基础。可以制定并实施科学的管理制度，包括技术交底制度、技术管理标准制度、现场质量验收制度、技术档案管理制度等。同时，应不断完善制度，根据实际情况不断进行调整和优化。

人员培训和管理。施工现场技术管理人员是技术管理的核心力量，需要具备扎实的专业知识和丰富的实践经验。因此，应该建立技术管理人员的培训和激励机制，不断提高技术管理人员的素质和水平，提高其技术管理能力和责任意识。

现场监督。现场监督是施工现场技术管理的重要手

段，通过对施工现场的实时监控和检查，及时发现并处理存在的技术问题，保证施工质量的稳定和可靠。应建立科学合理的监督机制，建立健全的监督制度和监督队伍，对施工现场进行全面的监督和检查。

信息化手段。采用现代信息技术手段是提高施工现场技术管理水平的重要途径。利用现代信息技术手段，可以实现现场实时监测、数据采集和分析、虚拟现实技术等，有效提高施工现场技术管理的效率和质量，提高施工现场的信息化水平。

（二）提高施工管理人员的技术水平

加强技术培训。技术培训是提高施工管理人员技术水平的基本手段。施工企业可以通过聘请专业培训机构、邀请行业专家讲授课程、内部培训等方式，向施工管理人员提供专业的技术培训。技术培训应该根据不同施工工种、不同施工阶段和不同施工内容进行分类培训，培养施工管理人员的专业技能和安全意识。

制定技术规范。制定技术规范是提高施工管理人员技术水平的重要手段。通过制定技术规范，明确施工标准和要求，规范施工行为，避免低水平施工和违规施工。同时，可以根据实际情况不断完善和更新技术规范，确保施工管理人员的技术水平与技术要求相适应。

建立技术交流平台。建立技术交流平台是提高施工管理人员技术水平的重要途径。可以通过建立技术交流会、技术交流论坛等方式，鼓励施工管理人员分享工作经验和技术心得，增强施工管理人员的学习动力和创新意识。同时，也可以邀请行业专家进行交流，提高施工管理人员的专业素养和技术水平。

强化现场管理。强化现场管理是提高施工管理人员技术水平的必要措施。通过建立科学合理的现场管理制度和监督机制，加强现场管理，规范施工行为，提高施工效率和质量。同时，也可以通过现场管理，及时发现和解决存在的技术问题，提高施工管理人员的技术水平和技术素养。

利用现代技术手段。利用现代技术手段是提高施工管理人员技术水平的新途径。现代技术手段如BIM技术、VR技术、物联网技术等可以提高施工管理人员的技术水平和管理水平。通过这些技术手段，可以实现施工过程的数字化、智能化和虚拟化，提高施工效率和质量，并且减少人为误差，从而提高施工管理人员的技术水平。建立奖惩机制。建立奖惩机制是提高施工管理人员技术水平的重要手段。通过建立奖惩机制，对表现突出、技术水平高、安全意识强的施工管理人员进行奖励和激励；对低水平、低质量、违规施工的施工管理人员进行惩罚和警示，提高施工管理人员的技术水平和责任心。

（三）机械设备的管理与控制

机械设备的选型。在选择机械设备时，应根据施工工艺和工程特点，选择合适的机械设备。对于需要进行

高空作业的建筑工程，应选用高空作业平台或吊篮等设备。对于需要进行深基坑施工的建筑工程，应选用大型挖掘机或掘进机等设备。只有选择合适的机械设备，才能提高施工效率和施工质量。

机械设备的维护和保养。机械设备在使用过程中会出现磨损、故障等问题，因此需要进行定期维护和保养。在进行维护和保养时，应严格按照机械设备的说明书进行操作，严格按照规定时间进行维护和保养。只有保持机械设备的良好状态，才能提高施工效率和施工质量。

机械设备的使用。机械设备的使用需要按照操作规程进行。在使用机械设备时，应对机械设备进行检查，确保机械设备的安全性。在机械设备运行过程中，应定期进行检查，防止机械设备出现故障。只有严格按照规程使用机械设备，才能提高施工效率和施工质量。

机械设备的检验和鉴定。机械设备的检验和鉴定是保障施工安全的重要环节。在使用机械设备之前，应进行检验和鉴定，确保机械设备符合安全标准。对于新购置的机械设备，应进行质量鉴定，确定机械设备的质量是否符合规定标准。只有对机械设备进行检验和鉴定，才能保证施工安全和提高施工质量。

机械设备的管理。机械设备的管理是保障施工安全的重要环节。在使用机械设备之前，应对机械设备进行登记管理，建立机械设备档案。对于机械设备的使用情况，应进行统计分析，及时掌握机械设备的使用情况和维护保养情况。只有对机械设备进行有效管理，才能保证施工安全和提高施工质量。

机械设备的安全防护。机械设备的安全防护是保障施工安全的重要环节。在机械设备使用过程中，应建立安全防护制度，确保机械设备的安全性。对于高空作业平台、吊篮等机械设备，应设置安全网、安全带等安全防护设施。只有严格按照安全防护制度操作机械设备，才能保证施工安全和提高施工质量。

（四）材料质量的管理与控制

影响质量的重要环节有以下四点：（1）材料采购，在材料采购之前，应对供应商进行考察和评估，选择有信誉和品质保证的供应商。采购时应了解材料的生产厂家、材料的规格和型号、材料的质量保证书等信息，确保材料符合工程要求。同时，应制定材料采购计划，确保材料供应的及时性和稳定性。（2）材料检验，在材料到达施工现场之前，应对材料进行检验，确保材料符合施工要求。材料检验应包括外观检验、物理性能检验和化学成分检验等内容。对于不符合质量标准的材料，应及时通知供应商退换货，确保材料质量符合要求。（3）材料存储，在材料到达施工现场之后，应及时进行材料存储，避免材料受到污染、潮湿和损坏等情况。材料存储应根据材料的特性和要求进行分类存

放，建立材料存储档案，及时更新材料的使用情况和质量信息。（4）材料追溯，在材料使用过程中，应建立材料追溯制度，及时了解材料的来源和质量信息。对于材料质量存在问题的情况，应及时追溯并处理。同时，应建立材料使用记录，确保材料使用情况的真实性和准确性。

（五）项目管理策划优化

优化工期计划。在房建施工项目中，工期是一个至关重要的因素，对于项目质量的影响也非常大。因此，在进行项目管理策划优化时，需要对工期计划进行优化。具体而言，可以通过以下方式来实现：合理安排施工流程，尽可能减少冲突和重复工作；合理安排资源，确保资源充足，避免资源浪费和瓶颈；建立有效的进度控制机制，及时发现并解决工期偏差。

优化成本管理。在房建施工项目中，成本管理是另一个关键因素。优化成本管理可以有效地提高项目的效率和质量。具体而言，可以通过以下方式来实现：建立成本控制机制，及时跟踪和控制成本，避免成本超支；优化采购流程，确保物资采购的及时性和质量；合理安排人力资源，避免过度投入人力导致成本浪费。

优化风险管理。在房建施工项目中，风险管理是必须的，它能够有效地减少项目风险和不确定性。具体而言，可以通过以下方式来实现：建立风险评估机制，及时发现并分析项目风险，制定相应的风险应对措施；建立风险管理计划，确保风险的及时处理，避免风险对项目进度和质量的影响；建立应急预案，确保在项目出现紧急情况时能够迅速应对。

结语

综上所述，强化房建施工管理是确保建筑工程质量和安全的重要措施。通过合理制定管理规章制度，加强监督检查，加强沟通协调，提高员工素质等方面的措施，可以有效提高施工管理的水平，进一步提高工程质量和安全水平，实现建筑工程的可持续发展。通过本文的介绍，我们可以看到，强化房建施工管理是提高工程质量的关键所在。在房屋建设领域，工程质量一直是关注的焦点，而有效的施工管理可以大大提高工程质量，减少事故风险，提高工程效率。我们相信，在全社会的共同努力下，房建施工管理必将不断优化和提高。

参考文献

- [1] 陈大明. 试论强化房建施工管理以促进工程质量的有效措施[J]. 居舍, 2021, (18): 139-140.
- [2] 陈定坤, 王海豹. 试论强化房建施工管理以促进工程质量的有效措施[J]. 绿色环保建材, 2020, (10): 113-114.
- [3] 苗招娣. 浅谈强化房建施工管理以促进工程质量的有效措施[J]. 建材与装饰, 2020, (18): 149+152.