

探究房屋建筑施工技术应用中的创新性

乔 通

哈尔滨医科大学附属第三医院 黑龙江哈尔滨 150000

【摘 要】随着我国经济的发展，房屋建筑施工技术也在不断更新与完善，尤其是在房屋建筑施工中越来越多的运用到新技术、新工艺，这为房屋建筑行业的发展提供了广阔的前景。但在房屋建筑施工中还存在着很多问题，影响着房屋建筑施工的质量，在一定程度上阻碍了我国建筑行业的发展。为了进一步促进我国房屋建筑施工技术的发展，提高房屋建筑工程的质量，本文主要对目前我国房屋建筑施工中存在的问题进行分析，并提出相应的解决措施。

【关键词】房屋建筑；施工技术应用；创新性

1 房屋建筑施工中存在的问题

首先，房屋建筑施工中的设计与实际不符，导致工程出现问题。目前，我国大部分房屋建筑施工企业都是以中小型建筑企业为主，这类建筑企业由于资金、规模、技术等方面的限制，导致在进行房屋建筑施工时无法与实际施工相符，比如有些工程项目在进行设计时并没有考虑到周围环境的因素，也没有充分的考虑到工程建设对周边环境造成的影响等。在设计时没有充分考虑到项目实际情况，导致在进行设计时会出现各种问题。由于房屋建筑工程设计中的一些问题直接导致工程建设的成本增加，影响了房屋建筑行业的发展。其次，房屋建筑施工技术水平较低，影响了房屋建筑施工质量。随着我国经济的发展，人们对生活水平有了更高的要求。在进行房屋建筑施工时也必须考虑到人们的需求，保证工程建设满足人们生活上的需要。但目前我国大部分房屋建筑施工企业技术水平较低，在进行房屋建筑施工时还存在很多问题，这在很大程度上影响了工程建设质量。例如一些工程项目在进行设计时没有充分考虑到周围环境因素对工程建设的影响等。另外还有一些工程项目由于自身原因无法满足人们的需求，也会对工程质量造成影响。目前我国大多数房屋建筑施工企业都是以中小型企业为主，这些企业由于规模较小、资金有限等因素限制了对人才的培养和引进。这导致这些企业在进行房屋建筑施工时不能进行专业技术上的培训和指导，导致了在房屋建筑施工中不能实现科学化、规范化和现代化管理等问题。

其次是房屋建筑施工质量与管理水平较低。目前我国大多数房屋建筑施工企业在进行房屋建筑施工时都是以中小型企业为主，这使得很多小企业在进行房屋建筑施工时无

法实现科学化、规范化和现代化管理等。例如一些小企业在进行施工时对工程质量重视程度较低等问题；还有一些小企业在进行房屋建筑施工时为了追求经济效益而忽视了工程质量问题。这主要是由于很多小企业不能为工程建设提供良好的基础条件，比如没有合理的规划、没有完善的设备以及没有健全的管理制度等。而这些都会对房屋建筑施工质量造成影响。

最后是房屋建筑工程中材料设备问题。随着我国经济的发展，我国越来越重视对环境保护问题，这也促使我国对环保问题越来越重视。当前很多工程项目在进行建设时会使用到大量材料和设备等。这些材料和设备等在使用时会对环境造成污染或破坏等问题；如果材料和设备等质量不过关会严重影响工程质量；如果设备和材料等设计不合理会影响工程建设的整体效果；如果材料和设备等使用不当也会影响工程建设的质量；如果使用了不合格或者是过期材料则会严重影响工程建设的整体效果；如果使用了劣质、过期或者是国家明令禁止使用的材料则会对工程建设造成严重影响等。在进行房屋建筑施工时很多材料和设备都存在着问题，这将导致工程质量下降，还会影响到人们的生活安全。而且由于我国经济发展迅速，很多企业为了追求利益而忽略了对环境保护问题的重视，这就导致了我国很多区域环境遭到严重破坏以及出现一些对人民群众生活造成严重影响的事情发生。

2 我国建筑施工技术的发展现状

随着我国经济的快速发展，我国的房屋建筑也在不断发展，且建筑施工技术也在不断更新与完善，但是，在我国房屋建筑施工技术的发展过程中还存在一些问题，其中最主要的是：施工人员综合素质不高，对房屋建筑工程的认

识不够深刻。而这些问题主要体现在以下几个方面：

专业人才缺乏，随着我国经济的发展，大量的人才涌入到我国房屋建筑行业中，但是由于他们对于房屋建筑施工技术缺乏系统的学习与培训，导致他们并不能够充分了解房屋建筑施工技术。同时由于房屋建筑施工技术在发展过程中涉及到很多方面，需要不同专业的人才共同参与其中，这就导致了专业人才缺乏。因此，为了能够促进房屋建筑行业的发展，需要对这一问题进行有效地解决。专业人员数量不足，目前我国许多建筑施工企业都面临着严重的人员数量不足问题，尤其是在一些小型企业中，由于其规模较小、经营模式较为传统、经济实力较为薄弱等原因导致他们无法引进专业人才。所以导致很多从事房屋建筑行业的人员都是一些没有相关经验的人员或者是刚刚毕业的大学生。他们对于房屋建筑施工技术缺乏了解并且缺乏足够的认识。施工技术水平有待提高，由于我国在房屋建筑施工技术方面还存在着一些问题和不足之处，比如：设计方案不够合理、施工方案不够科学等问题。这些问题严重影响了房屋建筑工程的质量。

3 创新施工技术，提高房屋建筑工程质量

目前，在房屋建筑施工中，常用的技术有：模板工程、混凝土施工、钢筋工程和地下防水工程。这些技术都有各自的特点和适用范围，都能够为房屋建筑施工带来很大的帮助。例如模板工程主要用于支撑模板，提高模板的强度，使其具有稳定性，并且可以防止模板出现变形的情况。而在施工过程中需要使用到的钢筋工程主要是用于固定钢筋，在混凝土浇筑过程中使用到的钢筋具有很强的承重力和耐腐蚀性，可以保护房屋建筑结构不受损坏。地下防水工程是房屋建筑施工中一项重要的技术措施，对房屋建筑安全和使用寿命都有着重要影响。为了提高地下防水工程施工质量，需要对施工技术进行创新，将新技术、新材料应用到其中。例如：在进行混凝土浇筑时，可以将商品混凝土应用到其中，利用商品混凝土具有较强的抗压强度和抗侵蚀能力，可以满足房屋建筑施工要求。但由于商品混凝土价格较高，在应用中还需要采用科学的配比方式进行配比。同时，还要合理控制商品混凝土的塌落度和和易性。在进行地下防水工程施工时，要采用科学合理的防水材料。

房屋建筑施工中还会遇到一些特殊的问题，比如：地质条件差、跨度大、结构复杂等情况下就需要应用到新型施工技术。例如：在进行地基基础施工时要利用到一些新型

材料或技术；在进行地下防水工程施工时要采用新型防水材料或技术。同时还要掌握一些新型施工技术及相关理论知识。

除此之外，在进行房屋建筑施工中还要掌握一些新设备和新技术等。例如：在进行房屋建筑地面工程时要应用到一些新型设备或技术等。为了促进房屋建筑施工技术的发展与创新，要建立一套完善的房屋建筑质量控制体系。主要包括以下几个方面：①建立一套完善的质量保证体系和质量监督体系。为了提高房屋建筑质量就要建立起完善的房屋建筑质量控制体系，加强对房屋建筑工程质量的监督管理；②提高相关人员的质量意识和责任意识。为了保证房屋建筑施工能够顺利进行就要提高相关人员对房屋建筑工程质量控制重要性认识；③提高相关人员的综合素质和业务能力。

4 建筑节能与绿色施工技术

随着社会经济的发展，人们对建筑的要求也越来越高，在建筑施工过程中，不仅要注重房屋建筑的质量，同时还要注重房屋建筑的节能与绿色施工技术。在房屋建筑施工过程中，如果施工方法和技术不合理，就会增加工程的成本，对房屋建筑的质量产生不利影响。因此，为了更好地促进房屋建筑行业的发展，在房屋建筑施工中一定要注重节能与绿色施工技术的应用。在房屋建筑工程建设中，要加强对绿色施工技术的应用力度，将绿色环保理念贯穿于整个房屋建设过程中。只有这样才能保证房屋建筑工程建设具有良好的经济效益和社会效益，提高我国整体社会经济的发展水平。

5 工程材料和设备

材料进场时，材料验收人员应按施工规范、技术文件规定进行检验。进场材料的技术性能必须符合国家现行的标准和有关规定。如水泥、钢材、钢筋等；进场材料的数量必须与合同或施工组织设计相符合，并按规定取样复验；各种材料应有产品合格证，并按规定进行抽样复验。进场材料应分类堆放整齐，并有明显标志。严禁将不合格的材料用于工程建设。

建筑材料的保管应符合下列要求：建筑材料应分类堆放，并有明显标志；建筑材料应有适当的储存场所；对易受雨水、受潮、日晒等影响的建筑材料，应采取相应措施加以保护；对易老化、变质的建筑材料，应采取防老化、防变质措施，并保证其质量符合国家现行标准的规定。

现场搅拌混凝土所用的计量器具必须经计量检定合格后

方可使用；施工中所用计量器具要有明显标志。在施工中不得使用超过使用期限和经检定不合格的计量器具；在使用前必须进行标定。施工现场必须设置足够数量的养护用的砂浆垫层，并有专人负责养护，不得漏浆和受冻。拌制过程中所用的原材料、外加剂、混凝土外加剂及水等必须由有资质和生产许可证的单位提供。进厂时须附有出厂合格证及产品性能检测报告；对不合格原材料及外加剂不得使用。现场搅拌混凝土所用砂浆垫层必须保持清洁，不得有杂物附着和积水，严禁在垫层上搅拌混凝土；不得向拌和水中参加任何添加剂或其混合物。

6 施工设备管理技术

施工设备是指用于生产的、在使用过程中有可能损坏或丧失其效能的，以及为生产准备的、可以反复使用的辅助设备。它是一种特殊的生产资料，它具有一定的价值，是以货币形式表现出来，是一种特殊的生产资料。施工设备管理是指对施工设备进行计划、组织、指挥、协调和控制，使之处于完好状态，充分发挥使用效能，以取得最佳经济效益。

建立施工设备管理制度。要对施工设备进行管理的，首先要制定完善的管理制度。主要包括：建立健全施工设备管理制度、建立和完善相应的规章制度、落实相应的责任制度以及考核制度等；做好维修保养工作。在实际施工过程中，由于工作人员没有意识到对施工设备进行维修保养的重要性，没有定期对其进行维护与保养，使得设备使用时经常出现问题，甚至出现损坏现象。因此，必须要定期对施工设备进行维修和保养，及时发现问题并及时解决。同时还要对设备进行检查与保养工作；制定相应的工作流程。在房屋建筑施工中，由于操作人员不知道具体施工流程导致了很多问题的出现，这就需要在房屋建筑施工中制定相应的工作流程。例如：在房屋建筑中浇筑混凝土时要按照一定的操作流程来进行操作；在房屋建筑中吊装模板时要按照一定的操作流程来进行操作；在房屋建筑中安装脚手架时要按照一定的操作流程来进行操作；在房屋建筑中浇筑混凝土时要按照一定的操作流程来进行操作等等；加强对设备管理人员业务培训。为了提高对房屋建筑施工设备管理人员的业务水平和综合素质，必须要加强对其业务培训。一方面是针对工作人员进行培训；另一方面是针对管理人员进行培训，只有加强对人员业务培训才能提高管理水

平和综合素质；对于设备管理而言，档案具有十分重要的作用，能够有效地记录房屋建筑施工设备使用情况、维护情况、修理情况以及更换情况等信息。在实际工程中必须要建立起完善的施工设备档案，以便于后期进行资料收集与整理工作；对现有机械设备进行更新改造。随着时代不断进步和发展，人们对房屋建筑质量有了更高的要求。针对现有机械设备存在问题进行改造，从而提高其性能和效率等方面提出了更高要求，这就需要不断地对现有机械设备进行更新改造，以满足房屋建筑施工要求；提高管理人员综合素质。在实际房屋建筑施工过程中经常会出现一些管理人员业务水平不高、综合素质较低等问题，这就需要对其进行加强培训与管理，提高其综合素质和业务水平等方面进行改进；加强监督与检查工作。在房屋建筑工程中要加强监督与检查工作来促进工程质量的提高和工程进度的加快等方面具有重要作用。因此必须要加强对监督与检查工作的重视程度并加大检查力度与力度来促进房屋建筑质量的提高和工程进度的加快等方面得到更好发展。

7 结语

随着我国经济的发展，房屋建筑工程项目也越来越多，房屋建筑工程项目的质量与安全问题也越来越受到人们的关注，为了进一步促进我国房屋建筑工程的发展，本文主要对目前我国房屋建筑施工技术中存在的问题进行分析，并提出相应的解决措施。在房屋建筑施工过程中要不断创新施工技术，提高施工质量与效率，保证工程安全。只有不断创新与改革房屋建筑施工技术，才能满足社会发展的需求。

参考文献：

- [1] 陈世忠. 探究房屋建筑施工技术应用中的创新性[J]. 四川建材, 2022, 48(10): 144+149.
- [2] 万润贵. 房屋建筑施工技术与质量控制探讨[J]. 陶瓷, 2023(08): 15-18+28.
- [3] 杨帆. 绿色节能背景下房屋建筑施工技术应用中的创新性[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023(26): 139-141.
- [4] 孙海平. 房屋建筑施工技术与绿色建筑施工管理研究[J]. 陶瓷, 2023(09): 211-212+227.
- [5] 曹辉. 房屋建筑施工技术的创新策略研究[J]. 陶瓷, 2023(09): 190-192.