

房屋建筑工程施工技术及现场管理的几点思考

袁宇

贵州建工集团有限公司

[摘要]在建筑行业当中，房屋工程建设是其关键的组成环节，不但使得人们的日常居住生活需求得到满足，而且还为人们提供了许多的方便。不管是生活质量的提高，还是城乡环境的美化，都发挥了积极的促进作用。房屋建设的程序较为繁琐，有着严格的技术要求，而且还需要各个施工环节紧密相连。所以，对施工技术要点有一个良好的掌握，加大施工质量管理力度是至关重要的。

[关键词]房屋建筑工程；施工技术；现场管理；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.077

从当前的发展现状来看，房屋建筑工程的竞争日趋激烈，建筑单位为了能够在市场竞争当中站稳脚跟，一定要提高施工技术，加强现场管理，进而促进市场核心竞争力的提升。在进行房屋建筑过程当中，施工技术与现场管理都存在着许多的不足和缺陷，需要建筑企业应用科学合理的手段来促进施工技术和现场管理能力的提高，确保工程建设质量与国家的相关要求相符。

1、房屋建筑施工的特点

1.1施工周期较长

大家都知道，房屋建筑程序较为繁琐复杂，而且具有较强的综合性。由于自身结构的复杂，再加上楼层较多，那么就会增大混凝土的实际浇筑面积，因此，在实际施工时有着庞大的规模，自然而然施工工期也会很长，通常都在一到两年之间。基于这种情况之下，大多数的施工单位都以承包的模式来对房屋进行施工。

1.2施工难度大

在对房屋进行建设时，大多数的建筑都较高，因此，相关的施工单位在具体施工过程当中，要对各个层面上的因素进行综合的分析，对施工设施、施工人员、施工材料等问题进行有效解决^[1]。在保证减少成本输出、施工人员作业安全的前提下，也要确保工程的施工质量，使其在一个安全稳定的环境当中进行房屋工程建设。

1.3工程的整体施工量较大

在进行房屋建设过程当中，会包含许多种不同类型的工种，而且工程量也较为庞大。施工企业会依据工程量的大小来决定其自身建设与承包的模式。在施工上，承包单位自身要具有相应的权威性和专业性，不但可以促进施工质量和效率的提升，而且还能有效缩短工期。但这种承包方式会增加参与单位，这在一定程度上就增加了管理的难度，而且还要确保管理的科学性和合理性。

2、房屋建筑工程施工技术及现场管理的基本原则

2.1经济效益原则

在对房屋建筑工程施工技术和现场进行管理的时候，一定要遵循经济效益原则。为了能够减少成本输出，建筑企业内部的项目部门和财务部门要按季度来对其他部门提出的资金使用进行统一编制，由项目经理批准后严格执行^[2]。只有

打破传统只关注施工进度做法，应用先进的施工技术和现场管理手段，才能保证工程质量，减少施工现场当中的一些不必要资金支出，防止资源浪费。

2.2科学合理的原则

在应用施工技术和对施工现场进行管理的过程当中，还要遵循科学合理的施工原则，确保实际施工当中所应用的施工技术和现场管理手段与城市建设进程的客观需求相适应。而且，与相关的安全标准相符，进而保证施工现场工作的顺利进行，使得各项资源得到科学合理的分配，从而把施工技术和现场管理自身的功能和作用充分的发挥出来。

2.3规范标准的原则

在房屋建筑施工当中所遵循的最基本原则就是规范标准原则。比如，为了保证施工技术和现场管理的时效性和高效性，一定要对测量准则进行严格执行，然后按照“先整体、后局部”的工作顺序，先对平面控制网进行确定，并在此基础之上对各个局部的轴线进行定位放线。主要是为了能够使得测量结果更加的准确、可靠，为后期施工的顺利开展提供有力的数据支持。

3、房屋建筑工程施工技术

3.1基础钢筋的施工技术

在对房屋工程进行施工的过程当中，钢筋施工技术能力的好坏会对工程的整体质量造成直接影响。在对基础钢筋进行具体施工时，要注意以下几点：第一，对于钢筋材料进行严格的审查。在对基础钢筋进行具体施工之前，质量检测人员与技术人员一定要对钢筋的型号、规格、质量进行严格的检测，使其与工程施工的各项标准要求相符。第二，在对基础钢筋进行施工时，相关的施工人员要依照施工要求和施工图纸反复核对施工材料的下料单，并对施工材料的质量进行严格检查。第三，要依据施工现场的实际用料需求来对钢筋的具体尺寸进行确定，提高施工材料的利用效率，防止浪费^[3]。同时，还要有效处理钢筋的弯折和连接，避免出现钢筋接头数目过多而混乱的情况。第四，要对钢筋接头的质量进行严格把控，使其处在同一水平面上，还要确保钢筋两个接头部分要相互错开，如果它们的直径较大，要把它制成马镫，但一定要确保焊接质量。

3.2混凝土施工技术

在对房屋进行施工建设的过程当中，最常用的施工技术就是混凝土施工技术，主要由准备、运输、浇筑等几个部分组成。前期的准备工作主要是对预埋件、钢筋、模板、支架等设施进行严格的检查，并确保支架、钢筋等材料的干净整洁，然后依照施工实际需求来对原材料的使用比例和数量进行科学合理的配置。对混凝土入膜前的温度进行严格把控，应用材质较好的粗细集料，然后再加入适量的外加剂。混凝土浇筑环节十分重要，在进行实际浇筑之前，要保证浇筑地方干净整洁，并喷洒适量的清水，使其表面保持相应的湿度。对初层浇筑的深度进行良好控制，并进行及时的振捣，使其厚度在30cm左右。在后期的养护阶段，通常情况下，在一周后进行浇筑后的拆模，而且，还要在浇筑之后的第四天对其进行洒水，保持湿度。

3.3地基相关的施工技术

地基相关的施工技术在建筑工程施工现场当中占有重要的地位，而且在整个项目当中是首要的工序，对房屋的安全性和稳定性有着决定性作用。地基相关施工技术主要有工程勘察技术、基坑支护技术、土方开发技术以及软土地基处理技术等。工程勘察技术是对施工区域的土壤质量进行提前的勘察和检测，使得相关的施工人员能够对施工区域土质有一个良好的掌握。基坑支护技术主要是为了确保地基挖坑作业时的稳定性和安全性，起到一个良好的支护和搭建的作用。但需要注意的是，在进行这项工作之前，一定要对支护、搭建细节进行严格检查，避免出现漏洞。土方开发技术指的是在对施工区域的图纸有一个良好的掌握下，对地基的挖设方案进行制定，然后选择与土质相适应的机械设施进行地基的挖掘。软土地基处理技术指的是，如果某一区域土质较为松软，那么它自身就会有着较弱的承载力，而且缺乏稳定性。这时就需要依据软土的不同程度来采取相应的处理方法，通常包括真空预压法、填土预压法以及换填垫层法等。

4、房屋建筑工程现场管理的策略

4.1加强施工现场施工质量检查

为了确保施工过程的顺利进行，保证建筑物在投入使用之后的安全性和稳定性，在实际施工时一定要符合科学化、合理化和规范化，采取相应的安全管理监管制度，确保工程的整体质量。因此，在对房屋工程进行建设时，相应的施工单位一定要对安全检查管理进行科学合理的设置，并由专门人员对安全进行检查，并从不同的视角、工期以及施工的不同阶段对质量进行严格控制^[4]。另外，在对建筑材料进行采购时，也要加大质量管控力度，进而确保建筑的整体质量。在实际施工过程当中，还要保证每一个环节都要符合相关的规范和准则。建筑材料在使用、存放上要依据其性质、性能的不同进行科学合理的安放，由相关的质量检测人员对储存材料进行定期的检查。如果发现损坏或是变质，要及时更换掉，不能再应用到施工当中，防止其对工程的整体质量造成

不良影响。

4.2有效掌控浇筑过程的安全性

近些年来，由于人们的生活质量和水平得到了较程度的提升，对于建筑施工质量也提出了更高的标准和要求。在实际施工时，若是某一环节出现细小的错误，也会造成较为严重的后果，因此，在实际施工过程中，要对每一个环节的施工质量都要进行严格的把控，进而降低安全事故的发生概率。施工单位一定要把安全生产意识贯穿于施工建设的全过程，增强施工人员的安全意识和责任意识，把施工的危险系数降到最低。在进入正式施工之前，一定要对相关的施工人员进行系统的安全培训，并且在施工现场设置醒目的安全标识。在实际施工时，依照相关的施工准则严格施工，进而促进施工安全性的提高，不但能够减少成本输出，还能对工程的质量进行有效控制。

4.3提高相关工作人员的安全意识

在对施工现场进行管理的过程当中，最重要的工作内容就是增强安全意识的宣传和推广。所以，施工单位一定要加大对相关人员安全意识的培养力度，确保在实际施工时能够严格按照相关的施工准则进行房屋建设。到目前为止，有许多的施工单位只是一味的、盲目的追求经济效益，忽视了对工作人员安全意识的培养，而且也没有严格遵守相关的法律法规进行规范施工，致使房屋建筑出现质量问题，在后期的使用当中也加大了安全事故的发生概率，甚至对人们的生命财产安全造成了严重威胁^[5]。基于这种情况之下，相关的质量检测部门一定要对工程质量进行严格的监管，一旦发现质量问题，要进行严厉的惩罚，把安全事故发生的概率降到最低，为人们的生命财产安全提供保障。

结束语

综上所述，房屋建筑的施工技术具有较强的复杂性和综合性，包含的施工种类也较多，需要所有人员的全力配合与协作。相关的施工人员要促进自身专业能力的提高，为房屋的整体质量提供保障。同时，还需要管理人员加强对现场的管理力度，建立完善的管理体制，进而确保房屋建筑施工的科学化和合理化，促进房屋建筑行业的健康、可持续发展。

参考文献

- [1]康梅,文慧.试论房屋建筑工程施工技术及现场施工管理[J].四川水泥,2021(06):223-224.
- [2]许聪永.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理探讨[J].住宅与房地产,2020(23):141-142.
- [3]马新超,周克强,聂永强,李凯歌.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理研究[J].居舍,2019(10):151.
- [4]陈天宝.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理策略[J].中国房地产业,2015(09):121-122.
- [5]罗思.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理分析[J].山东农业工程学院学报,2019,36(12):19-20.