

建筑工程施工技术及现场施工管理

张华峰

鄄城县综合行政执法局 山东 菏泽 274600

[摘要]在当前城市发展过程当中，整体经济发展速度不断的增加，现代人的生活质量不断的提升，因此也对建筑行业提出了更加多样化的要求。我国建筑工程的实际构建过程中，其质量进一步的提升能够使人们的各类需求得以满足，并且能够使建筑企业的所具有的行业知名度以及整体城市化的发展速度大幅度的提升，使得社会经济效益能够获得不断的提高。为了使得整体建筑施工的质量及效益得以提升，需要分析如何更加有效的对施工技术进行应用，并且使现场施工的综合管理效率对提升，而相应的内容是未来建筑行业在发展过程当中所需要重视的重要内容，以下对建筑工程的实际施工技术以及现场的施工管理工作进行详细的分析，希望能够为我国的建筑施工工作提供一定程度的参考。

[关键词] 建筑施工；施工技术；现场施工

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1174

引言

建筑工程现场管理在实际的应用过程当中属于较为优质的建筑质量管理手段，需要受到建筑事务管理团队层的有效重视，但目前部分施工船里团队在实际构建过程当中时间相对较短，无法拥有较为优质的施工现场管理经验，由此也对实际是现场施工管理的有效性产生影响，若想各位充分的对当前时代发展予以顺应，则需要摒弃传统施工中的各类观念，将施工向更加专业化以及规范化的方向进行优化，而建筑工程及技术现场管理在应用过程中能够确保整体工程项目在具体开展过程当中更加具备有序性。同时，将责任落实到个人，能够防止各类重大问题发生，文章对并且对当前施工现场的实际管理工作所出现的各类问题进行探究，分析如何使整体建筑工程施工管理得到优化的措施，思考如何使建筑管理综合水平得以提高，使得整体建筑行业获得更加健康稳定的发展。

1 对建筑工程施工技术以及现场管理所具有的基本原则进行分析

1.1对经济效益原则予以遵循

在房屋建筑工程的实际施工技术应用以及整体现场管理时，需要充分的对经济效益原则予以遵循，在实际工程建设过程当中，为了对各类不必要的支出进行有效的缩减，可以安排项目财务部门，依照季度以及月度依照各个部门所提出的资金计划，统一对实际的资金使用计划进行有效的编制，经过项目经理予以批准之后，进行有效的执行，在实际的施工过程中，可以对注重施工质进度而忽略质量管理及经济效益的片面做法予以摒弃，并且需要以更为先进的施工技术，对现场管理工作进行有效的优化，确保整体施工过程当中质量得以大幅度的提升，并且能够降低施工现场由于各类不合理的开支而产生的资源浪费问题。

1.2应用科学合理的原则

在实际工程施工过程中，需要充分的对科学合理的原则进行有效的应用，确保施工技术在应用过程中，以实际现场管理

工作能够与当前城市化建设所具有的客观要求相符，并且在满足安全生产作业的背景之下，确保整体工程现场的各项工能够获得更多的顺利开展，实现对各项资源进行更加有效合理的配置，以此对实际施工技术以及整体现场管理工作所具有的作用及价值进行发挥。

1.3对规范标准原则予以遵循

规范标准原则在实际构建过程中，是整体房屋建筑在具体施工中所需要遵循的基本性原则，以测量测量环节为例，为了确保整体施工技术以及实际现场管理工作具有高度的时效性以及高效性，需要进一步的对测量进行严格的规范，需要遵循整体到局部的施工顺序，并且确定平面的控制网，而后以控制网为依据，对各局部轴线的定位放线进行有效的控制，其主要目的在于使得整体测量工作更为精准，使整体后续的施工能够更加顺利的开展。

2 对建筑工程的实际施工技术进行详细的分析

2.1对预应力施工技术进行详细的分析

在整体建筑施工过程中，预应力施工技术属于较为常见的技术，预应力施工在实际构建过程中，会涉及整体施工的诸多环节，能够对整体施工建筑的施工效率进行有效的提升，传统建筑的实际施工过程中，诸多资源无法进行有效的应用，由此致使成本投入相对较高。预应力施工技术在应用过程中，能够充分地建筑的开展综合性的改造，并且使其优化，使材料所具有的消耗及成本支出大幅度的降低，并且预应力技术在实际过程中，能够使整体建筑的高度得以大幅度的提高，减少由于自身所具有的震动而产生的弹性变形，能够进一步使整体结构的承载能力得以增加，防止施工过程中存在各类裂缝问题，使得整体施工技术的综合施工质量对提升，需要进一步地依照设计图纸所具有的预应力曲线坐标，对具体的安装位置进行确定，在钢筋之间开展进行固定，防止出现反复曲折而导致波纹管管壁开裂的现实问题。预应力筋张拉工作在实际开展过程中，需要在混凝土达到实际设计强度之后予以进行，如若某

组钢丝出现一个以上断裂的问题，则需要重新更换预应力的钢筋进行有效的张拉，并且对张拉的情况进行记录，将实际的情况进行归档，为后续的竣工资料提供有效的审查基础。

2.2对地基处理技术进行分析

地基处理技术是整体施工在实际开展过程中所需要重点关注的内容，如果地基在实际构建过程当中存在质量问题，将会对整体的工程带来诸多安全隐患，对于建筑的施工而言，也会产生一定程度的潜在风险。我国地域辽阔，不同地区所具有的地理环境差异度较大，而若想在施工过程中进行更为全面且细致的勘察，需要进一步的选取与地质条件相符的优质地基处理技术，主要以提升地基的承载能力，降低整体土层所具有的压缩能力，并且进一步降低不均匀沉降为主要的目的，需要多使用技术工程以及实施加固的模式，以此确保地基性质能够确保与整体施工的需求相满足。基础施工在构建过程中，主要包含筑基、墙基等诸多内容，为了确保降低土层土质不良对实际建筑工程产生一定程度影响，需要进一步的应用较为合适的方式，将来源于地基之上所具有的载荷传递至周围的地层之中，由此防止整体建筑受到严重的影响，而岩石加固在实际构建过程中，会针对风化岩等诸多结构发育岩石，并且需要采用开挖置换等诸多模式开展实际的地基加固工作，如若地基的实际构建过程当中并不适合进行实际的施工作业，并且使地基处理的方式无法得到进一步的性能提升，则需要对相关问题进行上报，并且学生取更为合适的位置开展相应的施工作业工作。

2.3对软土地基处理技术进行详细的分析

在我国软土地基技术主要会应用在沿海地区的实际建设工程过程中，由此防止工程存在诸多风险。而相应的地区在实际构建过程中，其土壤所具有的含水率相对较高，各土层之间会拥有相对较大的物理学性质差异，如若前期所具有的地质勘察工作及细致度较低，将会对整体建筑物产生较为突出的负面影响。当前软土地基的处理过程中，所运用的方法可以从以下几个角度进行分析。其一，应用水泥土搅拌方式的复合地基处理方式，虽然会拥有较为明显的效果，但其造价相对较高。其二，虽然软土地基的相关技术能够得到行业的认可，但实际应用中相应的施工质量无法得到有效的控制，会存在弹簧土的施工风险。其三，当前较为常见的技术在实际应用过程当中。主要为塑料排水板联合真空预压的相关技术。就通常而言整体工期达至90天，其效果具有高度的可控性，并且所具有的施工成本相对较低。其四，在应用过程中，同样具备新型的处理方式。在具体的应用过程中，会在塑料排水板与真空预压技术联合应用的基础上进行改良，应用无排水砂垫层的真空预压技术，在实际应用过程当中能够使得整体成本大幅度的下降，

并且能够应有较为优质的使用效果，当前在建筑行业得到了较为广泛的应用。

3对建筑工程的施工现场管理进行分析

3.1对技术管理进行分析

建筑施工技术是做好施工安全质量管理所具有的重要前提，施工管理人员在实际的施工工程开展之前，会组织相应的技术人员对实际的施工图纸进行更加充足的了解，如果存在疑问的位置，则需要进行有效的沟通对图纸进行更为深入性的研究，需要考虑整体建设环境周期建设中所用的材料工艺等诸多内容，构建更为完善且科学的且能够与当前实际施工需求相满足的组织设计方案，同时由于整体建筑工程的施工实际施工技术种类相对较多。因此，需要避免使用各类已经淘汰的技术，确保技术拥有高度的创新能力。

3.2对材料管理进行分析

采购并且保管材料是整体建筑工程材料管理中所具有的重要内容，需要依照实际的施工图以及施工方案与企业其自身所具备的建设经验，对整体施工材料的数量予以确定，对其型号种类予以确定，同时需要进行有效的核查，并且在此基础上防止存在各类疏忽，施工企业在发展过程中需要组织物资管理人员以及相应的技术人员，对各类供应商进行有效的调查研究，掌握真实情况，选取更为优质的供应商，在建筑材料进场之前同样需要对实际的验收工作进行有效的细化。

3.3对机械设备进行有效的管理

在整体建筑工程的实际使用过程中，机械设备极为重要，需要确保各类机械设备均能够发挥其功能，不同设备在实际功能应用以及保养维修等诸多角度就会存在一定程度的差异，即便同一类机械设备所具有的性能参数也会存在一定程度的差异，由此需要对当前施工的要求满足作为前提，进一步对机械设备的采购及租赁工作进行细化，需要对机械设备进行定期维修及保养，防止在实际使用过程中对现场产生负面影响。

结语

在实际建筑工程施工过程中，需要对各类技术进行应用，确保技术拥有高度的创新性，同时在具体的优化过程中，需要对各类施工管理工作进行细化，使得整体建筑工程在构建过程中，能够通过优质的技术及完善的现场管理工作得到更加高质量的发展。

参考文献

- [1] 王小玲, 李琪, 郭丽. 建筑工程施工技术控制探析[J]. 工程建设与设计, 2021(22): 179-181, 204.
- [2] 张鹏. 建筑工程框架结构的建筑工程施工技术[J]. 风景名胜, 2021(2): 198.