

新时期建筑施工技术及施工现场管理对策浅析

骆建良

杭州名骏建设有限公司

[摘要] 建筑工程施工技术与现场的施工管理是经济快速发展的基石，因此，应根据各地区的实际情况选择科学的管理方案，不断提高我国建筑工程的施工技术水平，明确现场施工管理的主导方向，为后续建筑工程质量的全面提升奠定良好的基础。文章主要分析了建筑工程施工类型的技术应用、施工技术与管理现状以及现场管理要点等，阐述了建筑工程施工技术类型和实际应用需求，以期不断提高建筑工程的整体质量和现场管理水平。

[关键词] 建筑工程；施工技术；现场管理

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.341

引言

从目前阶段来看，建筑行业的竞争越来越激烈，而现在各个企业的让利力度越来越大，导致施工企业的经济利益在逐年减少，而企业施工的最终目的是为了得到最大的经济利益，所以在企业进行施工的过程中，会出现对质量把控不过关的情况。因此，施工企业一定要加强施工管理，完善健全管理体系，并且制定科学的管理制度，如施工质量责任制以及事故报告处理责任制等相关制度，并且可以全是应用此制度进行管理工作，这样也可以保证管理更加合理化和科学化，保证施工质量和施工工期。

1 建筑施工技术

1.1 现场勘察技术

在建筑工程前期的准备工作中，首先要前往施工现场进行实地勘察。在建筑工程施工现场的土壤由淤泥、黏土、砂石等部分组成，孔隙较大、渗透系数较小。针对施工现场的土壤实际情况，需要施工单位勘察建筑工程项目的现场，才能够确保后续施工工作能够顺利进行。在现场勘察的过程中，需要相关人员运用先进的现代化技术手段，其中应用比较广泛的是GIS技术，通过将表格型数据转换为地理图形进行显示，从而浏览、操作和分析显示结果。由于GIS技术能够充分管理各种具有空间属性的环境信息，并且对资源环境管理和实践模式进行测试和分析，从而帮助相关人员制定科学合理的决策。因此，运用GIS技术能够将采集的数据进行存储、管理、分析和提取，从而将工程施工现场的空间布局通过立体形态呈现，有利于施工单位根据施工现场的实际情况制定决策。工程相关技术人员运用GIS技术，能够对采集到的现场信息进行输入和编辑，构建相应的数据库，方便后续对各项数据进行查询、分析及提取等工作。同时，相关勘察人员对建筑工程现场情况进行立体的展示，将具体结构数据以二维图形进行转化，根据建筑施工现场的遥感成像进行还原，从而准确地呈现给相关设计人员和管理人员。

1.2 防水施工技术

防水施工技术是建筑工程施工的重点，采用适宜的施工技术可有效提高工程的整体质量。防水材料的种类、质量、规格等应符合国家标准和建筑工程自身需求，对重点施工区域进行专项防水处理。例如，重点关注卫生间、阳台、厨房

等用水较为集中的区域，施工过程中建议采用质量符合工程施工标准的施工部件，通过科学的处理方式完成防水施工作业，进而提升整体的防水性能，为后续居住者的生活提供良好的保障。另外，在开展相应的防水处理之前，防水材料必须有出厂检验报告、合格证明、进场的复检报告，确保检测合格后投入使用。选择质量优良的防水材料，在满足工程建设需求的基础上运用创新型的科学施工技术，提升建筑物的防水性能。管理人员应对操作人员进行及时的跟进监察，确保施工技术的正常操作，避免施工技术操作失败给后续维修造成不必要的麻烦，进而影响建筑物的使用寿命。为确保建筑工程的施工质量，需科学监测防水施工技术的使用区域，有效保证建筑工程的施工质量。

1.3 深基坑支护技术

土木工程中深基坑支护技术应用较为频繁，可以确保工程稳定运行。深基坑支护技术是否按照要求应用，直接关系到建筑地基的稳定性和建筑整体质量。在工程建设要求提高后，基坑工程对挖掘深度有较高的要求，从而增加了工程的施工难度。面对此种情况，施工人员必须对项目情况有大致的了解，确定施工区域的地质与水文条件，研究适合施工技术的应用形式，确保施工可以正常进行。对于坑壁密度较低、土质疏松的情况，一般选择预应力锚杆、灌注桩体系等方式，加快施工速度，并达到项目建设要求。深基坑支护的创新技术形式，可以成为工程快速推进的保障，减少资源消耗，为企业带来较大的经济效益与社会效益。

1.4 钢筋加工技术

在应用钢筋加工技术过程中，首先需选择满足建筑工程施工要求的钢筋，相关的质量强度符合国家的既定标准，拥有专业厂家的出厂证明和检验报告，从而确保建筑工程施工质量达到国家的既定标准。在检查完钢筋牌号和外观后，对其进行工艺性能和力学性能的专项检测，可运用拉伸试验检测钢筋的强度，使其在建筑工程中充分发挥自身抗震、抗压、抗拉的作用，确保建筑工程的施工质量。定期检查钢筋使用情况并更换生锈、腐坏的部件，为建筑工程的质量提供坚实的保障。

1.5 混凝土施工技术

在开展建筑工程大面积的混凝土施工作业时，需要结合

工程项目的具体情况来选择浇筑方式，最常见的浇筑方法为推移式浇筑方法。在混凝土施工过程中，施工人员需要严格按照混凝土的施工工序及步骤开展工作，严格控制好混凝土的浇筑厚度。同时，在施工过程中需要做好振捣工作，结合建筑工程的实际情况来看选择合适的振捣装置，从而充分发挥振捣装置的效果，最大程度上提升混凝土结构的稳定性。此外，还需要严格控制混凝土凝结的时间，避免因浇筑间隔时间过长或技术不规范而造成的不良后果，施工人员可以合理利用施工缝将混凝土进行妥善处理。在混凝土浇筑工作结束后，管理人员需要重视后期的养护工作，严格控制混凝土的温湿度，避免在建筑工程投入使用后出现裂缝的现象。在日常养护的过程中，可以通过温度计来测量混凝土的温度，并且将测量结果做成表格进行详细地记录。此外，要根据混凝土的实际情况来看制定科学的养护方式，通过分析数据来客观地判断混凝土内部温度的变化情况，做好定期的保温和保湿工作。

2 建筑施工现场管理措施

2.1 强化施工资源管理

工程施工现场资源的应用管理共包含四个环节：第一，计划。由现场管理人员对施工技术方案、施工质量控制要求、机械设备以及材料统计情况等作为依据，制定各类资源的使用计划方案，并结合施工现场实际情况进行优化调整，避免造成资源浪费；第二，配置。在将各类施工材料以及机械设备运输至施工现场时，需进行全面细致的检查，并合理筛选，只有符合建设工程施工要求的材料以及机械设备，才可运输至施工现场；第三，控制。根据工程施工要求以及进度控制计划等，协调控制各类资源的投入量，提高资源利用水平，避免出现资源浪费问题；第四，处置。对建设工程施工过程中的资源计划、使用效果等进行核算，总结资源管理经验，为后续施工过程中的资源配置和应用管理提供可靠依据。

2.2 完善管理制度

管理制度在施工现场管理工作中具有重要地位，其不仅能够为该项工作顺利开展提供可靠依据，而且还能对人员行为意识进行有效约束，全面提高施工现场管理质量。因此正式开展施工现场管理工作的过程中，施工单位必须对管理制度给予重视，并不断对该项制度采取完善措施。在完善施工现场管理制度的过程中，必须将材料及进度等方面作为重要切入点，明确指出各项标准，并要求管理人员做好对隐蔽工程的检查工作，明确其质量是否符合施工要求。此外，施工单位应对人员培训方面给予重视，积极开展对施工人员的培训活动，全面提高其专业能力水平及责任意识，以此提高建筑工程整体质量。

2.3 要加强技术管理，明确各自职责

房建施工过程比较长，涉及到的人力、物力投入也比

较多，因此在进行技术管理时也必须加强对相关职责的有效划分，通过进一步明确职责，提高每一个人的技术管理意识，才能够保证施工的科学性和规范性。整个建筑施工应该制定出科学完善的施工技术管理体系和制度，通过技术管理专班对相关人员进行定期的培训，提高施工人员的专业技术水平，并且确保施工人员具备较好的职业道德和操守，才能够保证管理的方法和落实的有效性。通过进行技术管理工作加强对技术责任的有效划分，确保技术管理取得良好的实际效果。在进行技术管理时可以充分借助于先进的技术经验学习发达国家的先进技术，通过对新技术进行学习，不仅能够保证工作效率，而且也能提高技术管理的实际效果。技术管理工作涉及面广，需要进行全面综合部署，尤其是相关管理人员及要具备技术管理的相关职能水平，同时也要具备管理上的职能，能够科学合理地调配技术人员，确保每一个流程的施工技术都达到施工标准。

2.4 提升施工人员的综合素质

为全面提高建筑工程施工监督管理质量，施工单位应在工程施工人员招聘过程中采取严格的筛选制度，保证工程建设的顺利进行。现场施工管理运行过程中，为提高整体的施工管理水平，应对现有的施工人员综合素质进行专项提升，遵循以人为本的发展原则，定期开展安全教育培训工作，以施工经验为主，分析施工事故案例，提高施工人员的警惕性，使施工人员充分了解施工安全对施工项目的重要性。通过多角度分析建筑工程项目施工过程中所存在的问题，树立正确的岗位责任感，使施工人员充分理解管理人员的管理目的。同时，对外扩招专业素质较强的高级施工人才，并对其进行严格的岗前培训考核，确保考核人员符合施工项目的各项要求后予以上岗资格，完善现有建设工程的施工人才队伍，为建设工程的稳定发展奠定坚实的基础。

结语

综上所述，在现代化的建筑工程中，施工技术管理是保证工程质量的一项重要内容。要想保证建筑工程的顺利开展，企业就需要对施工技术管理工作给予高度重视。现阶段，我国建筑工程在施工技术管理方面仍然存在诸多问题，这些问题对建筑工程的发展造成了一定的阻碍。因此，企业应制定相应的措施，加强对施工技术的管理，从而有效解决施工技术管理中出现的问题，促进建筑行业的长远发展。

参考文献

- [1] 陈飞. 分析土木工程施工技术中存在的问题与创新[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(8): 1542.
- [2] 章一夫, 刘芳. 土木工程建筑中混凝土结构施工技术研究[J]. 房地产导刊, 2019(27): 83.
- [3] 侯硕. 土木工程建筑中混凝土结构的施工技术分析[J]. 消费导刊, 2017(26): 20.