

# 建筑工程施工管理控制的应用研究

要紫旭

河北省邢台市

**[摘要]** 建筑施工通常都有施工工期的硬性规定，为了能够完成预期的工期目标，对施工工程开展进度管理十分有必要。而事实上很多工程的进度管理往往比较差，部分施工企业为了一味追赶工期追求效率而忽略质量，导致很多时候在竣工检验中一旦出现质量问题很有可能进行二次施工，对整个施工成本、施工工期造成很明显的负面影响。主要问题还是在于这些施工企业缺乏应用的施工制度，严重欠缺应用的施工进度管理意识。同时，对于在施工过程中已发现的问题并没有得到及时处理与解决，更多充斥着应付现象，导致施工工程质量受到影响。

**[关键词]** 建筑工程管理；施工管理控制；应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1089

建设项目的建设对促进中国国内经济发展发挥了巨大作用，直接影响了中国的总体经济稳定和快速发展以及各族人民生活。现代建筑业不仅简单地寻求企业的利益，而且更加关注全社会的利益，在设计和建造新建筑物的过程中，只有在确保质量的前提下，有效地使用各种基础材料和人力，才能真正体现出项目的真正含义和价值。在建筑工程施工中施工现场的管理是非常重要的一个环节，因此实际施工现场的管理绝不能忽视。一定要采取措施提升现场施工管理水平，如此所获得的建筑企业管理水平提高所带来的收益，能够促进国家建筑事业的发展。施工管理工作，所提供的不仅是整体工程的质量保证，还是对施工人员人身安全的保障。因此，施工单位一定要尽可能地加强施工管理工作，以保证建筑单位的利益。

## 一、建筑工程管理中施工管理控制的应用分析

### （一）动态化开展施工控制应用分析

在建筑工程施工管理工作的过程中，为了切实有效的保障施工各项内容与合同的相关要求进行统一，就需要及时的建筑工程施工管理的过程中，实时结合施工变化的内容，在不影响进度的前提之下，科学合理地针对施工计划、施工内容进行科学合理的调整。从材料、工程支付工程款进度、工期索赔、劳动效率等各个层面上，严格开展动态化施工控制工作。针对施工材料来说，要及时地做好进场材料检验，从规格、品种、质量、数量等各个层次上满足施工的实际要求<sup>[2]</sup>。

### （二）材料成本控制应用分析

首先，在开展材料成本控制的过程中，材料控制的意义重大，材料在建筑工程成本管理工作当中所占据的意义重大，在实施材料成本控制的过程中，其用量控制和材料控制，必须要严格地按照材料定量来实施限额领料制度，并且应该在限定的额度之内分期、分批的进行材料领用，若超出了相应的领料额度，那么必须要及时地分析出造成领料过度的因素，并及时的针对相应的因素进行改正。

其次，针对技术含量较低的工程，在保障施工工程技术的基础上，可以通过分包的形式进行包干控制，有效降低工费。结合工程项目属地的人力资源和价格，详细的利用当地资源来开展材料用量控制与材料管理，并对现场耗用较大的辅材进行科学管理。在设备选型时，应该注重一机多用效率，尽量降低维修数量和零件耐用效率。机械设备和周转材料等内容，可以积极实施租赁制度，最大程度上保障机械的使用效率。

最后，选择机械设备租赁企业的过程中，应该选择信誉度好、信誉极佳的租赁企业，实现机械费用管控的相关经济目标。为了有效地实现缩短工期、真正地实现提升施工质量、降低成本的目的，需要科学合理的选择施工方案，努力寻找各种降低成本的方法，增强新工艺、新材料、新技术等层次上的质量把关，降低返工的浪费现象。严格地按照施工设计图纸的相关要求和施工合同上的规范，严格开展质量把关，确保工程质量并且将降低不必要的经济损失。

### （三）质量控制应用分析

首先，材料质量把控在开展材料控制的过程中，必须要严格的结合我国当前的国家标准规范以及要求的各项内容，科学合理的开展设计和规划，坚定执行我国材料验收的相关制度内容。科学的在材料进场之前，针对材料的检验标准、生产厂家、保质期等各个层次开展严格的检查和检验。

其次，在进行施工技艺把控的层次上，应该严格的针对结构主体的质量进行分析，主体结构的质量直接影响着整个施工工程的安全，项目部门也应该结合监管部门联合开展动态化跟踪管理工作。

最后，还应该严格结合施工监管工作的要求，科学合理结合施工设计图纸的相关要求来科学合理的进行施工技术核对。重视施工装饰质量，在施工装饰阶段必须要客服通病，搞好细节处理，并且在装饰水准上必须应该具备创新点和特点。

### （四）安全控制应用分析

企业法人代表作为生产安全第一责任人，必须要严格的结合项目的实际情况，对安全工作肩负起责任。将安全责任落实到各个环节，从公司、项目经理、班组、个人的层面上层层落实权责，若出现了的安全问题，应该及时地进行责任追查。针对各级责任人和班组应该明确自身所肩负的责任，避免安全事故的出现。施工人员是践行安全的根本实践者，更是确保安全管理工作科学开展的重要基础保障。工作人员应该切实有效的增强施工人员自身的安全保护意识，科学开展安全交底工作。定期针对施工人员进行专业培训<sup>[2]</sup>，强化施工人员自身的安全理论知识。搞好工地文明、安全施工的相关内容，工作区和生活区域应该合理区分，避免材料堆放，保障道路畅通，标语牌必要醒目。

## 二、建筑工程管理中存在的问题

### （一）缺乏系统性的规划理念

现代建筑工程建设项目缺乏系统的规划管理体系，缺乏先进的管理经验和理念，从而导致工程建设参与人员技术能力不达标。很多建筑企业对于智能化建筑的概念理解不够深入，往往会提出过分的要求，而施工队伍无法满足企业的要求，导致意见出现偏差，造成建筑工程建设出现问题。

### （二）设计过程与实际脱节

在建筑设计阶段，没有将设计的细节进行规划和标注，造成设计图纸过于简单概括，没有实际联系到施工的各项环节，也没有融合工程造价的相关因素，造成设计和施工无法进行系统的联系，造成施工过程中状况频发，不利于建筑工程的整体建设和发展。

### （三）管理人员专业素质偏低

工程项目的管理人员专业素质较差，特别是施工人员大多都是农民工，对于施工的现代智能化技术掌握不全面，施工工序中很多智能技术问题不能够及时解决，问题也没有得到及时的反馈，造成施工环节问题频发。监理人员对于现代化监理设备的掌握不够熟练，传统的监理方式已经不能满足智能化建筑的需求，因此造成智能化建筑行业缓慢。

## 三、建筑工程施工管理控制要点

### （一）施工方案管理

建筑工程施工管理控制需要首先关注于施工方案，促使施工方案具备更强科学性和可行性，进而才能够较好形成理想施工条件。在施工方案管理中，管理人员需要重点明确建筑工程施工任务和要求，进而细化为具体的施工方案细节，评估施工方案中的各个工艺技术是否可以较好满足施工要求，对于不匹配或者是不能够较好保障施工效果的施工内容予以及时调整。当然，为了较好验证施工方案的可行性，往往还可以借助于一些虚拟施工软件进行分析，比如BIM技术的应用就能够更好优化施工方案，从质量、安全、进度以及成本等多个角度进行全面审查优化，保障施工方案具备更强可行性。

### （二）施工材料管理

建筑工程施工管理控制还需要重点关注于所有施工材料的应用，以求施工材料可以在满足施工任务要求，符合施工质量管理条件的基础上，同时兼顾成本管理任务。在施工材料管理中，应该表现出较强的全过程性特点，管理人员需要重点关注于施工材料的需求计划制定、采购、入场、应用以及回收等多个环节，促使施工材料可以最大程度上发挥应有价值，杜绝存在劣质材料应用，或者是采购高价材料问题出现。在具体施工材料管理中，往往还需要注重做好记录管理，避免该方面形成严重混乱局面。

### （三）机械设备管理

建筑工程施工管理控制还需要考虑到各类机械设备的应用状况，尤其是伴随着当前建筑工程施工机械化程度不断提升的发展局面，机械设备的管理更是需要予以高度重视，以求所有机械设备都可以发挥出应有价值。针对机械设备的选择以及调度需要严格把关，结合施工机械设备的应用需求进行深入分析，结合施工进度，在最为恰当的时间点引入机械设备，避免

出现机械设备闲置，或者是所用机械设备不匹配问题。针对机械设备还需要切实做好检修维护工作，确保所有机械设备都可以正常稳定运行，降低自身施工中出事故的几率。

## 四、施工管理控制中影响工程质量的因素

建筑工程中相对比较重要的一个环节就是对建筑工程的管理以及对建筑工程质量的有效控制，建筑工程管理要求在整个施工过程中需要全方位的、系统全面的有效管理，根据施工的规划方案和整体目标，对各项资源进行合理的分配，运用先进的、合理的施工技术，保证整个建筑工程的质量。对建筑工程的质量进行有效的、合理的控制，不仅能够一定程度上保证施工成本，还能对企业的市场竞争力具有一定的促进意义

### （一）建筑材料的选取和使用

材料的选取作为施工前期工作非常重要，施工建设的基础就是材料，因此要提前由采购人员进行市场的比对，分析研究材料的价格、质量、环保性、便利性等各方面的因素，根据我国建设行业的材料使用标准进行材料的选择和使用，并结合建筑工程的实际类型和施工环境进行判断，避免出现偷工减料问题的出现。

### （二）施工设备的选取和使用

施工设备的选择也直接影响到施工质量，施工设备需要从功能和科技性方面进行研究，选择便捷化和高效化的设备，可以提高施工的效率，对于大型施工设备的保养和维护方面需要进行专业的监督管理，设备的操作员需要熟练掌握设备的相关程序和注意事项，并对设备进行看护，保障设备不出现外界损坏。

### （三）施工环境的因素

施工环境是最为主要的因素，施工环境的温度、湿度、风速、地形、人文等因素都对施工过程产生直接的影响，环境的不同对于施工建设的方法也就相应不同，因此加强前期的施工场地勘测，制定施工方案，进行施工前期的设计，将影响施工的几个点进行标注，从而为施工提供合理依据。

## 五、总结

总之，现代建筑工程的施工技术十分复杂，施工单位必须要熟悉各个施工环节的技术要点，并在实际施工中对各项施工技术管理措施进行有效应用，以便为建筑工程施工质量提供充分保障。

### 参考文献：

- [1]薛文婕. 房地产工程项目造价的全阶段动态管理[J]. 建材与装饰, 2019(24): 166~167.
- [2]程伟. 建筑工程造价动态管理与控制措施[J]. 工程技术研究, 2019(11): 119+140.
- [3]牛秀丽. 动态管理及控制在工程造价中的应用[J]. 四川水泥, 2019(1): 207.