

# 建筑工程管理与绿色建筑工程管理研究

周建华 周 全

城市建设技术集团(浙江)有限公司 浙江 杭州 310000

【摘 要】建筑行业的发展状况是衡量社会经济发展水平的一项重要内容。建筑工程大规模开工建设,使原材料的消耗量大幅度增长,建设过程中造成的环境污染问题也越发明显,这使得建筑工程管理改革势在必行。在新形势背景下,绿色建筑工程管理作为一种集约型的建筑工程管理模式,将绿色健康、节能环保与建筑工程管理工作进行有机融合。

【关键词】建筑工程管理;绿色建筑;工程管理

## 1.相关概述

## 1.1.建筑工程管理概述

建筑工程管理是指对工程施工流程、施工内容、施工标准、施工质量等进行全方位管理。建筑工程管理具有管理学和工程学的双重属性,是保证建筑行业发展的重要基础。建筑工程管理工作要以建筑工程现场为依托,相关工作人员要具备较高的管理水平,除了基础管理知识外,还要具备建筑识图能力,能够对施工现场的结构图、给排水工程图等进行全面识别。除此之外,也要具备一定的管理经验以及预算执行和验收能力。

## 1.2.绿色建筑工程管理概述

绿色建筑工程管理是以有效利用资源、节能环保为原则,对施工现场、建筑设计等建筑工程全流程进行管理。除了在管理过程中应用绿色节能措施之外,还必须对新型节能环保技术以及材料加以应用,这都是绿色建筑工程管理的重要内容。作为一种新型的节能环保管理技术,绿色建筑工程管理是我国建筑行业朝着生态环保发展的重要成果。

#### 2.建筑工程管理措施

# 2.1.加强施工原材料管控

通过详细了解材料特性,并对材料进行分类管理,可有效避免材料运输过程中因天气情况、放置环境等因素对材料产生的影响。通过详细调查各市场材料指标,可有效控制材料的支出成本。相关人员要严把质量关,严禁将有质量问题的材料使用到建筑施工中。材料管理人员要不断学习专业知识,对材料进行科学管理,规避质量问题的出现。

# 2.2.提高项目管理人员专业水平

良好的管理技能和水平是更好地开展项目管理工作的重要基础。因此,要不断提高管理人员的专业水平,使其成为理论知识充足、经验丰富的合格管理者。除此之外,要想组建一支高素质的管理团队,还需要不断地

吸纳人才,为企业的长远发展提供人才保障。

## 2.3.推广应用新技术

工程管理技术优化时,要着重关注工程技术的合理性,选择合适的工程技术。相关人员要充分学习新技术,掌握新技术的施工标准,提高运用新技术的能力。同时,针对关键工作节点,施工企业可要求管理经验丰富、对新技术有充分了解的监管人员对技术质量进行监督管理,从而保障施工顺利进行。

## 2.4.加强工程设备管理

工程设备管理工作要从提升建筑工人的技能水平 开始,这要求所有机械操作人员及维修人员都要进行上 岗培训,建立培训档案,让建筑工人既懂得基本的机械 理论知识又掌握实际操作技术。同时,在施工结束后安 排专人对设备进行管理,记录设备运行状况,机械运转 一定时长后,停机进行检查、调整以及排除故障和对某 些部件进行修理更换等,使设备始终保持良好的技术状 态。要十分注意的是,所使用的工程设备必须满足国家 安全标准。

# 2.5.安全管理工作到位

组织工程施工必须坚持安全第一的原则,把安全生产贯彻于施工管理各环节、全过程。重视施工人员的安全教育问题,切实强化相关人员安全生产意识,形成遵守规定、落实制度的思想意识。工程管理人员应重视对各施工环节的安全风险评估,找出存在的风险因素,并针对风险因素制定行之有效的预防措施。应加大对施工过程中落实安全措施的监督检查,及时发现问题,以坚决的态度对问题予以纠正和处理。

#### 2.6.完善落实施工项目质量管理制度

施工管理人员应学习施工项目所在地的施工规范 和技术标准,采取多种形式开展一线施工人员技能培训, 使其熟练掌握施工标准和工艺要求,并自觉应用到施工 中。由于施工项目质量要求不同,施工项目所在地的气



候条件和地质条件等各有差异,所以要求施工企业根据 需要,按照实事求是原则,重视完善施工项目质量管理 制度,确保制度更贴近项目实际、更具有科学性和合理 性。

# 2.7.施工技术管理

建筑施工企业在项目建设过程中普遍存在工期长、投入资金多、技术复杂等问题,这对施工技术管理提出了更高的要求。因此,施工管理人员应高度重视施工技术管理工作,组织相关人员对施工项目进行深入分析,从施工技术层面做出具体安排,明确关键节点,确定施工材料选用、施工流程安排、施工技术应用和施工技术标准要求等,切实做好施工进度规划。

# 2.8.加强施工检查验收

建筑工程管理是一项复杂的工作,包括多个工种和多项流程,且施工人员众多,专业技术水平参差不齐,管理协调难度较大。为了保证建筑工程质量,施工管理人员应结合施工项目实际情况,认真研究制定验收检查方案,建立验收检查制度,细化责任分解,抓实验收检查培训,统一验收标准要求,分工种分项目落实检查验收制度,对验收检查中发现的问题必须及时纠正,督促限时整改,严格把控施工质量。

# 3.绿色建筑工程管理措施

## 3.1.加强绿色建筑工程管理

为了有效地开展绿色建筑工程项目,明确项目经理的责任与义务。项目进场前,与设计、造价进行项目设计交底,依据绿色相关标准,编制绿色施工方案,严格控制绿色建筑工程项目的操作。需要注意以下几个方面:第一,加强对水资源的使用率。根据以往的管理经验可以在规范中明确规定绿色建筑的水资源使用量不能超过传统建筑施工中的90%。并且在提出相关规定后,可以与操作人员和技术人员进行充分的沟通和交流,进一步约束在不同天气情况下水资源的消耗总量,优化管理规范,进一步提升绿色建筑工程管理的水平。第二,加强环境保护,减少对环境的污染物排放。产生粉尘时,进行降尘处理;严格执行施工时间,避免噪音污染等。第三,使用节能、可循环材料,减少垃圾产量。

## 3.2.加强施工过程中的技术评估

绿色施工作为建筑全寿命周期中的重要阶段,在开 始绿色建筑施工项目作业前,必须要对施工方案进行评 估。针对施工现场的具体情况评估设计方案的可行性, 应积极引入绿色施工技术,加大技术研发的力度,对施 工方案进行进一步的优化,使得在施工过程中不会因为 施工方案的可行性影响到工程项目的开展进度。比如, 在施工项目开展前,设计人员需要对绿色建筑工程管理 中的渗水问题进行评估,确保建筑工程的渗水量符合相 关要求,不会影响到后期人们的使用过程。

# 3.3.精细化与动态化管理并行

采用精细化与动态化管理并行的模式,要求对建筑工程项目的各项要求进行分析,明确各项工作的重要性,划分权重,合理安排工作人员完成管理工作,使得各项管理工作能够顺利开展。比如在管理各项施工材料时,需要根据不同施工需求和不同的施工材料,将这些材料进行区分为基础材料、辅助材料、加工材料,明确每种施工材料的管理因素,从而提升管理水平。

# 3.4.BIM 技术优化进度与安全管理

将绿色建筑工程管理与 BIM 技术相结合,优化工程 进度与安全管理。将整体工程按照不同的项目特征细分 为不同的小型工作结构,利用 BIM 对比分析,合理安排 进度并科学配置资源。通过可视化、参数化的功能,一 方面降低施工过程中各项因素的干扰,减少设计变更, 通过多方协同,加强各方施工配合,提升总体进度管理 水平;另一方面可以避免潜在危险,有助于提高建筑的 安全性。

#### 4.结束语

总之,我国目前的资源储备情况比较紧张,因此在施工过程中加强对于绿色建筑工程的管理非常重要,充分将环保理念落实到施工过程中,不仅可以降低成本,还能在一定程度上提高建筑的宜居性。这种在保证能源、资源合理运用的情况下提高建筑质量的方法才能真正地实现双赢,更好地保证企业的长远发展,同时促进社会效益和经济效益的双丰收。

# 【参考文献】

[1]王天成.新时代建筑工程管理方法智能化研究[J]. 大众标准化,2022(20):58-60.

[2]代理,王宇,刘传.绿色建筑工程管理关键问题研究[J].大众标准化,2022(20):83-85.

[3]任皓.关于建立绿色建筑评价体系的思考[J].山西建筑,2022,48(17):190-193.