

# 公路工程项目管理中现场管理的实践措施

蔡加富

(云南交投集团云岭建设有限公司, 云南 昆明 650000)

**摘要:** 公路工程建设的现场管理能够决定施工的质量, 在项目管理中应从综合性管理出发建立实践措施, 开展质量管理、安全管理、进度管理、造价管理, 全面控制工程项目的质量和经济效益, 保证安全施工。本文介绍了公路工程项目管理中现场管理中的质量、安全、进度、造价管理实践措施, 希望能够为现场管理人员提供借鉴。

**关键词:** 公路工程; 项目管理; 现场管理

## 0 引言

在公路工程项目建设中, 管理工作的成效直接影响工程的经济效益, 而与经济效益相关的有施工质量、施工安全、工程进度、工程造价, 所以在管理中要做这四个方面的精细化控制。同时现代的公路工程建设管理越来越全面, 现场管理就需要进行转变, 从以往单一性过程控制转为全方位的精细化管理, 从而保证施工现场的秩序, 也保障工程施工质量和效益。

## 1 现场质量管理

### 1.1 控制施工材料质量

在施工现场的质量管理以材料质量管控为核心, 应严格控制施工材料的储存、施工核验, 保证所用材料符合施工标准, 避免出现材料质量不足影响工程整体质量。现场储存管理中要对砂石料的含水量做控制, 适当的进行覆盖, 避免天气原因造成试验结果与实际使用出现较大的差异。在施工材料的施工核验管理上需要落实标准化, 对材料的质量做检查, 对比清单与实物, 避免出现以次充好或者材料使用错误的情况。

### 1.2 加强施工技术指导

公路施工技术越来越成熟, 对于影响工程质量的因素能够进行处理, 保证施工质量<sup>[1]</sup>。管理人员在现场管理中应从专业角度和施工标准做技术应用指导, 以此保证技术应用的质量, 解决影响工程质量的因素。比如软基处理技术的应用中, 现场管理应进行软基采样分析, 之后科学选择软基处理技术, 是否需要做软基替换。而软基处理的现场施工中要注意技术应用质量的检测, 保证路基的稳固性, 提高公路工程的质量。

### 1.3 开展标准化的监督

现场质量管理要对施工质量进行监督, 落实标准化质量检查<sup>[2-3]</sup>。这是因为一些施工队伍的人员不固定, 施工技术不熟练, 所以在具体的施工中就容易出现质量问题。质量管理工作就要做标准化监督避免质量问题的发生, 有质量问题马上进行处理, 避免影响后续施工的质量, 也能控制施工过程的质量。

## 2 现场安全管理

### 2.1 制定施工安全管理规范

安全管理是工程建设的第一重要管理工作, 在公路工程的施工现场需要制定安全管理规范, 以保证管理依据, 也警示施工人员, 保证安全管理的有效落实。管理规范的制定要杜绝形式化, 从工程项目的实际情况出发, 细化安全管理的内容, 以此提高管理效果。

### 2.2 重视现场施工安全监督

现场安全管理工作的开展不仅需要建立管理规范, 还要依据规范进行施工安全监督, 强调安全施工, 处理安全问题,

防控安全事故的发生。在现场安全监督管理中应开展一定的奖惩, 对于违反安全施工管理条例的人员给予处罚, 对于整个工程施工中能够做到安全施工的给予奖励, 促使施工人员对安全施工进行重视, 将被动管理转为主动预防。同时在安全监督过程中对于安全隐患的处理上要要及时, 真正地将安全放在施工的第一位, 保证现场施工的安全环境。

### 2.3 注重现场施工秩序管理

在公路工程现场中安全事故发生多是因为秩序混乱造成的。因此, 在现场安全管理上要注重秩序控制, 做好施工人员的交接工作, 分阶段开展施工工序, 并严禁非施工人员进入正在施工的现场, 让施工建设有序进行, 把握施工中危险的控制, 可以将施工危险降低到最小限度。

## 3 现场进度管理

### 3.1 进度计划动态管理

公路工程施工进度的管理需要进行动态化控制, 主要是施工中的天气因素不可控, 影响施工进度因素较多, 理论性被动控制无法应对实际施工的情况。在进度计划动态管理中应针对现场施工情况做组织架构, 让施工建设有具体的流程, 建立精细化的施工过程, 同时要依据实际的施工情况作分析, 动态调整施工计划, 科学应对施工中的变量。比如在雨天天气无法进行现场施工, 可以针对实际施工情况开展接下来施工方案的讨论, 预计施工中的困难, 以此可以提高之后的施工效率, 达成进度控制。现场的计划动态管理需要管理工作人员分析实际的施工情况, 建立符合实际施工情况的计划。

### 3.2 重视阶段施工准备

现场进度管理的核心就是提高施工效率, 在公路工程中要重视阶段施工准备, 准备施工材料, 避免出现人等料的情况。阶段施工准备可以保证施工的连续性, 施工的开展也就会有效率保障。

## 4 现场造价管理

### 4.1 控制人力、设备成本

在公路工程项目中, 人力与设备的成本占比逐渐增大, 造价管理的开展需要做人力配置优化, 优化设备的使用管理, 合理减少成本开支。在人力配制上需要以项目规模、技术要求来配制技术人员和普通工人; 在设备使用管理上主要针对租用设备要注意设备的使用安排, 减少租用时间。

### 4.2 加强工程材料使用管理

工程材料是公路工程造价最大的成本, 在现场管理中要避免材料浪费, 进行废料利用, 加强使用管理。在节约材料上

(下转第76页)

应用了计算机软件工程项目,但是仍然存在计算机软件工程管理人员很难实现全面协调管理的问题,并且客户需求与实际的工作存在一些差距,加之企业缺乏防范风险的意识。这就需要企业认识到计算机软件工程对企业发展的重要性,并且要通过推进计算机软件工程项目管理的风险防范工作的进行,建立健全计算机软件的管理体制,加强企业人才队伍的建设,以此来提高计算机软件工程项目在企业发展的合理应用,进而推进企业的可持续性发展能力和市场竞争力的提高。

(上接第73页)

条件,推动将主厂房周边综合管廊及附属厂房/构筑物的爆破负挖工作在主厂房结构施工启动前完成。

核电项目工程建造期间临时道路的规划,要结合不同阶段建造需求、临时道路使用年限等,按照钢筋混凝土、素混凝土、预制块、水稳层、混合料等不同路面进行分级规划。具体考虑因素包括但不限于:不同建造阶段现场施工强度、运输车辆尺寸、施工设备站位,重件道路,大吊车站位及行驶路径,以及大件设备预制、拼装、临时存放场地等因素<sup>[2-3]</sup>。

### 3 结语

在核电项目工程施工管理过程中,技术规划工作是创造有

(上接第74页)

主要针对的是依据工程量科学购买材料,应做好工程量的计算,从而使工程材料的采购与实际使用出入不大。废料利用则是针对施工中出现的一些废料应做回收利用。比如砂石料可以作为软基处理的基本材料。

### 4.3 进度、质量、安全、变更控制成本造价

工程造价不光有人力、设备、材料上的成本,在现场管理中还要注意进度、质量、安全、设计变更对成本造价的影响。工程进度无法保障会让造价成本得到提升,质量出现问题出现整改会造成额外成本的增加,安全问题的出现会影响施工进度,造成成本造价变化,设计变更则是造价超预算出现的主要问题。因此要进行进度的控制缩短工期,质量的控制保证合格率,安全控制减少意外情况,设计变更的记录和管理优化控制成本。公路工程现场管理的造价控制是一个综合性的工作,需要进行全面而细致的落实,把握整个现场施工的情况,提高施

### 参考文献

- [1] 鲁若峰. 计算机软件工程项目管理策略研究[J]. 网络安全技术与应用,2021,(02):55-57.
- [2] 张慧. 计算机软件工程项目管理方法[J]. 网络安全技术与应用,2019,(12):67-68.
- [3] 梅军. 计算机软件工程项目管理方法探析[J]. 信息与电脑(理论版),2019,(13):99-100+103.
- [4] 闫志盼. 加强计算机软件工程管理应用的措施分析[J]. 计算机产品与流通,2019,(05):29.

利的施工条件,保障工程施工质量、安全、进度、成本等项目管理目标实现的重要因素。核电项目工程各参建单位的管理者应重视技术规划管理工作,要做到“谋定而后动”,树立向技术规划要质量、要安全、要效益的理念。

### 参考文献

- [1] 尹承杰. 浅谈工业建筑施工现场准备工作[J]. 山东工业技术,2015(04):128.
- [2] 王丹. 建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析[J]. 现代物业(中旬刊),2020(02):84-85.
- [3] 王锋. 建筑工程管理中创新模式发展与应用解析[J]. 居业,2020(01):184+186.

工的经济效益。

## 5 结论

公路工程项目的现场管理实施策略要落实质量控制、安全管理、保证进度、控制造价,建立一个规范化的施工现场。在实践管理的过程中,管理工作的开展要做四个方面的实效落实,也要开展相互结合,建立全面管理模式,让管理工作之间交叉进行,以安全管理为第一要务,以质量管理为第一标准,实现管理的全面控制。

### 参考文献

- [1] 唐伟. 强化电力工程施工技术与管理的若干思考[J]. 居舍,2018(10):132.
- [2] 何起招. 强化电力工程施工技术与管理的若干思考[J]. 门窗,2017(02):92.
- [3] 杨宇. 公路工程施工中的现场安全常见问题及管理研究[J]. 大众标准化,2021(01):231-232.