

土木工程施工管理中的策略分析

王亚军

鹤城建设集团股份公司 辽宁 盘锦 124120

【摘要】土木工程施工管理中的策略对于工程的质量、时间和成本控制起着至关重要的作用。在工程建设中,如何制定正确可行的策略,以确保工程顺利进展、质量优良、成本可控,一直是业界关注的焦点。现代工程管理理论认为,科学的管理策略是成功施工的重要保证,且需要从整个工程的生命周期和全过程来考虑。因此,制定土木工程施工管理策略需要对工程的具体情况和可行性进行全面分析和评估,并结合施工人员的经验和技术,提出针对性的方案。只有如此,才能更好地协调各方面利益,提升整个工程的效率和质量,更好地满足用户需求和社会期望。

【关键词】土木工程; 施工管理; 策略

前言: 土木工程施工管理中的策略是确保项目顺利完成的关键。随着土木工程项目规模和复杂性不断提高,施工管理策略的重要性也日益凸显。有效的施工管理策略不仅可以提高施工效率和质量,还能最大程度地控制成本和风险。

1 做好物料市场调研及质量检测工作

在上文中提到,在矿山土木工程施工过程中,如果基础物料质量不达标,势必会直接影响到施工质量管控工作开展,因此,在正式开展土木工程项目建设之前,需要单位的物料采购部门成立临时的物料市场调研小组及质量检测小组。在开展物料市场调研时,应该先对本次工程施工的材料要求进行明确,按照工程设计要求,对当前物料在行业市场中的供应价格、品牌及规格等情况进行分析,从而选择最为适宜的基础物料。在物料采购过程中,要注意对物料质量进行当场检测,要结合工程设计参数来对物料的强度及规格进行要求,尤其要对物料的载荷性能、抗腐蚀能力提出严格要求,保证其在接下来的土木工程项目建设施工中应用效果更为理想。

2 完善现有工程施工管理制度

土木工程项目建设规模庞大,尤其对于尾矿库而言,其在建设过程中会涉及到多项施工工艺的运用,必须有完善的施工管理制度对其进行支持,从而避免施工环节安排混乱、施工技术应用不合理、施工人员现场施工作业不规范等一系列问题出现。具体而言,施工单位在进行施工管理制度制定时,应该结合本次工程项目的设计要求、施工技术人员组成情况、施工机械设备配备情况、施工安全管理要求来制定出完善的质量控制机制。同时,还需要施工单位方面在以往工程施工质量管理中积极吸取经验,在保证质量管理制度的规范性的同时,保证其针对性,从而实现对土木工程项目施工管理成效的有效优化,这样才能保证矿山项目各项功能得以正常发挥。

3 构建起具有项目针对性的质量监督体系

在开展土木工程项目现场施工作业时,不仅要保证管理制度完善,同时还要构建起具有针对性的质量监督体系,应该严格参照 ISO9000 系列质量标准来确定监管系统,并且对监督体系进行不断优化,要实现对现场施工技术人员及管理人员各项职责的有效明确,从而使人员结构设定更为合理。还要构建起具有项目针对性的施工质量监督小组,应该由项目经理担任组长,项目工程师及相关施工管理人员担当组员,从而实现对现场施工各环节具体情况的有效监督,确定施工管理方案是否落实到位。同时,施工现场各个部门还应该积极配合,形成严密的质量管理体系,互相监督,这样才能使工程施工质量管理机制落实取得预想效果。

4 强化工程施工安全管理及设备维修

对于矿山项目而已,其建设施工现场往往地处偏僻,自然环境较为复杂,再加上工程规模庞大,会涉及到多个施工环节,因此对施工现场进行安全管理至关重要,其可以有效降低返工及人员伤亡情况出现的可能性。对于部分现场施工技术人员及管理人员而言,其往往存在侥幸心理,在以往多次施工过程中没有发生意外,则对现场施工掉以轻心,习惯于凭借以往施工经验开展现场施工作业及管理,而忽略了对本次工程项目具体情况的针对性调查与分析,也正是因为这种观念普遍存在,导致工程现场施工过程中出现质量安全问题的可能性明显加大。今后,在正式开展矿山工程现场施工作业之前,要先对施工技术人员及施工管理人员进行项目施工安全教育,明确施工中的质量要点及安全管理要点,使其对施工现场实际情况有更为详细的了解,这样才能有效规避施工过程中的多种风险因素。同时,还要注意在施工现场张贴醒目的安全提醒标语,从而使现场施工技术人员及管理人员始终保持高度戒备状态,这样才能使现场施工安全得到保证。并且,在矿山尾矿库工程施工过

程中,会应用到多种机械设备,很多机械设备在长期使用过程中会出现元件磨损、零件损坏的现象,为了保证不影响正常施工进度,应该注意定期开展施工设备检查、维修及保养工作,保证施工设备在现场施工过程中始终保持最佳运行状态,这也可以有效降低施工过程中发生质量安全事故的可能性。

5 明确并落实工程安全管理职责

在上文中提到,想要实现对土木工程施工质量的有效控制,应该将安全管理作为重要途径之一。当前,在正式开展土木工程施工作业时,要保证施工技术人员全程作业规范,这就需要对安全管理职责进行有效落实,从而使施工现场的监督机制得到进一步完善。具体而言,在正式开展现场施工之前,应该先对现场施工技术人员及质量管理人员进行具有项目针对性的岗前培训,在培训过程中,要注意对现场施工过程中潜在的风险因素进行详细讲解,从而提高相关工作人员对施工现场的了解程度,这样则可以有效规避潜在的隐患问题,进而保证工程施工质量。此外,还要注意对施工现场安全管理职责进行有效落实,为各个施工环节设定专门的安全负责人,其主要负责对施工现场施工工艺、施工设备、施工材料运用情况进行监督,避免因人为因素而致使工程施工出现质量安全问题。

6 做好工程施工环保工作

在过去一段时间中,往往很多尾矿库工程施工过程中没有将环保工作放在重要位置,在施工过程中,对周围环境产生了较为严重的负面影响,同时也在施工现场产生了较多材料垃圾及废料等。今后,应该加大对施工现场环境污染管控力度,要以文明施工为基本准则,进而实现对现场施工效果的有效改善。以某地区大型尾矿

库施工为例,在施工现场运用了“封闭式”管理模式,禁止非施工人员进入现场。同时,在施工过程中,严禁施工场地材料及设备摆放混乱、车辆随意停放等现象出现。还规定要对边角料进行回收再利用,无法回收的剩料则要通过统一摆放、统一回收、统一处理的方式来避免其对周围环境产生影响。可以看出,上述环保措施的应用,使得工程建设施工文明程度明显提高,同时也降低了现场施工对周围生态环境的污染程度。

7 结语

在土木工程施工管理中,策略具有至关重要的作用,它是成功完成土木工程项目的关键。施工管理策略的合理性和科学性是决定施工成败的主要因素。施工管理团队需要深入研究项目实际情况,制定相应的施工计划和管理策略,合理分配资源,优化施工流程,实现项目的高质量、高效率 and 可持续发展。施工管理策略的制定还需要结合现代科技和创新技术的应用,不断推进工程管理的现代化。同时,施工管理策略的实施还需要不断进行监督和调整,以应对不可预见的风险和变化。只有通过制定科学合理的策略,加强团队协作和沟通,紧密配合,我们才能够建造出更高品质、更安全的土木工程项目,为社会和人民的发展做出积极贡献。

【参考文献】

- [1]王原红.土木工程施工管理中的常见问题及策略[J].价值工程,2022,41(07):4-6.
- [2]常健.土木工程施工管理中的常见问题及策略[J].居业,2021,(09):204-205.
- [3]杨海萍,李鸿博.论土木工程的施工管理策略[J].建筑科学,2021,37(09):185.