

# 港口建设工程的施工管理探析

陈绪义

长江港航建设有限公司(新加坡)

DOI:10.32629/JPHc.v1i2.393

**[摘要]** 港口工程的建设发展对于社会经济的发展有着非常重要的价值。同时港口工程的建设不仅可以促进水资源保护利用与开发,还能人们的生活提供更多便利。港口工程施工管理非常的复杂,在实际的施工过程中会遇到许多的问题。要结合港口建设的实际情况,制定出正确、科学的规划和控制方案,提升施工管理的质量。

**[关键词]** 港口建设; 工程建设; 施工管理

## Analysis on construction management of port works

Chen XuYi

ChangJiang Dredging and Port Construction Pte Ltd (Singapore)

**[Abstract]** The construction and development of port engineering has very important value for the development of social economy. At the same time, the construction of port project can not only promote the protection, utilization and development of water resources, but also provide more convenience for people's life. Port engineering construction management is very complex, in the actual construction process will encounter many problems. According to the actual situation of port construction, the correct and scientific planning and control scheme should be worked out to improve the quality of construction management.

**[Key words]** Port construction; Engineering construction; Construction management

### 1 工程管理的意义

港口的发展进步在一定程度上表现着一个城市的实力水平,也是一个城市进步的标志。港口的工程建设与港口的发展密不可分,要加大关注港口工程建设的质量水平,为城市的良好发展作出贡献。工程项目管理强调的是预期成果,但更重视的是为实现这个结果而形成的整个过程。在整个工程项目管理的实施过程中,为了取得预期成果,往往会综合运用各种现代化管理方法,建立工程项目管理模式和管理文化,使工程项目管理的整个过程处于受控状态,从而确保工程项目管理目标的实现。对港口工程施工加强管理是整个工程管理的重中之重,要从多个方面进行,其中包括工程中的成本控制、过程控制、工程质量控制,为港口工程的高质量建设提供基础保障。

### 2 港口建设工程施工管理现状

港口工程建设时涉及的作业环节较多,一旦其中一个环节出现作业问题,将会为工程总体施工质量的提升埋下隐患,所以,做好该工程的施工建设管理工作非常重要,对影响工程施工建设的问题进行及时处理,使工程可以保质保量地建设完成。当前,虽然有部分施工企业已经认识到港口工程施工建设管理的重要性,在工程建设期间进行了施工管理工作,但是,由于管理人员管理意识淡薄与管理能力差、缺乏完善的管理机制、外部监督工程施工管理工作力度不够等因素的存在,该项管理工作多流于表面,管理工作的价值并未得到有效体现。所以,现阶段港口建设工程施工管理工作现状不容乐观,需要施工单位对施工建设的港口工程多加研究,以此找出常见的问题,积极向一些成功进行港口建设的施工单位学习管。

理经验,结合整理的问题与经验,对本单位内施工管理部门工作人员的管理意识进行提升,使其能够在后续的工作中积极主动学习精细管理理念及方法。通过制定健全与完善的工程施工管理制度、依托第三方监理机构加强工程施工管理、提升自身管理能力,从工程施工质量、安全、成本及进度控制等方面做好管理工作。

### 3 港口建设工程项目管理

施工管理是港口建设的重要基础,要从工程建设的成本控制、进程控制以及质量控制三个方面进行思考。要将项目管理深刻的落实到实际的施工过程中,为后续的经济建设打下坚实的基础。

#### 3.1 成本控制

港口建设是否成功,利润是最重要的指标之一。在实际的港口建设过程中,要想提升利润,就要通过增加收入或者减少成本来实现。但在港口建设的竞标中,收入是固定的,因此只能通过控制成本来提升利润。成本控制是港口建设管理的重要环节,贯穿于整个管理项目之中。在港口施工之前,就要确定成本控制的目标。在施工过程中,要积极的对于成本进行控制,及时的校正偏差。在施工结束之后,要对于成本控制进行总结。另外在项目施工之前,要注重项目管理的合理性,结合工程的预算计划对于成本控制计划进行调整。成本控制的目标定的过高就会造成资金浪费,目标定的过低又不能保证项目的质量。只有在保证成本合理的基础上,才能确保实际成本和目标成本差距不大。

在规范合理的建设过程中,不断的提升项目的利润是企业发展的根本需求。在进行成本控制的过程中,要对于施工过程中涉及到的每一个岗位进行合理安排。为了进一步的提升项目建设利润,要时刻遵循以下几点原则。第一,最低使用成本原则。在工程预算造价过程中,要结合实际编制计划,实现成本控制的最优化。同时要严格的执行标准,为后续的工程管理提供便利。在市场经济变动的过程中,要灵活的对于定额进行调整。第二,多方位控制成本原则。在实际的成本控制的过程中,要对于整个项目的每一个人员实现动态控制。贯彻每一个部门的核查工作,促进人员的责任落实。第三,控制的动态原则。港口施工是一次性的,也是不可逆的。因此要严格的执行成本控制工作,在项目施工之前就要完成全面调查。在施工的过程中,要及时的对于计划进行调整,为后续的施工打下坚实基础。在施工后期,要及时的进行审核。确保每一个细节都符合工程需求,保证港口建设的质量。第四,对象管理原则。目标要根据实际情况进行制定,从项目建

设的最初,就要明确控制对象。第五,权利、责任、利润结合的原则。港口施工是非常复杂的过程,要制定出合理的原则。这种原则要结合利润去确定,形成一个绝对不能超过的标准。要对于港口施工的每一个因素进行分析,制定出高效的管理体系。

### 3.2 进程控制

在制定好项目施工计划之后,对于施工进程的控制也是至关重要的。不仅要满足建设合同的工期要求,还要兼顾到其他的外在因素。首先,在工程施工计划的基础上进行控制,充分的掌握工程量和工序对于施工的影响。其次,制定出更加详细的计划工期。在一般情况下,建设单位会提供施工工期。因此要积极的参考相关的技术,结合自身的实际情况,制定出最合适的计划工期。另外,要及时的对于施工计划进行监督,确保施工可以按计划进行施工。要按照编制的计划进行监控,确保港口建设的顺利进行。可以采用分段控制的方法,制定出具备关键点的控制工期计划。积极的调配生产资源,严格的执行计划的施工方案。计划执行可以采用每周生产会的形式进行落实,及时的对于建设的情况进行检查、分析。这种生产专题会是不定时的,要结合施工的实际情况灵活安排。进程控制的过程是动态的、弹性的,专题会在项目建设过程中有着重要的作用。

严格的进行进程控制是港口施工的必要点,也是确保工程利润的有效途径。进度建设要建立在工期的基础之上,但也不能只停留在工期之上。各种人为、自然因素都可能影响到港口的建设进度,要在进行进度规划的过程中,作出全面的思考。在施工工期的安排中,要灵活的对于计划进行调整。不是刻板的遵守各种计划要求,但要尽可能的让结果出现在能够掌握的范围之内。进程的规划要有利于港口的建设,并且始终服务于项目建设。要对于整个进度进行规划,不断的细化各类工作。进一步的降低外界因素对于施工的影响,进而确保港口施工顺利进行。

### 3.3 质量控制

港口建设质量控制要从人员、材料以及机械三个层面开始,充分的发挥施工人员的主观能动性,不断的提升材料的使用效率。同时要注重机械的选择,为后续的工作开展奠定坚实基础。质量控制的过程中,最重要的是对于人员素质的提升。要积极的采用培训、学习等方式,提升人员的专业素养。只有不断的提升人员的职业素养和职业道德,才能确保质量控制的效果。

首先是管理人员的选择。工程建设的过程中,最重要的就是人员的选择。因为港口建设的过程中,涉及的企业、部门非常的复杂,投入的资金也是非常庞大的。不同层面的管理人员,对于整个港口建设的认识都存在差异,这对于整个项目的建设提出了更高的要求。要结合工程建设的实际情况,形成统一的调度方案。对于项目的责任、人员进行统一规划,及时的对于人员、职位进行调整。这样不仅可以加强团队和分权管理,还可以促进多层管理模式的建设。其次是对于材料的控制。工程建设的基础就是材料的质量,因此要对于进场的所有材料进行严格的检测。施工单位在调用材料时要出具合格证明,并且通过监理层面的再次审核。在保证项目建设质量的基础上,选择经济安全的材料。对于材料的选购要进行比较,选择最经济合理的。在综合性价比的比较之中,选择最优的材料。最后是施工机械的合理选择。器械的选择可以有效的提升施工的效率,尽可能的降低人为操作造成的损失。在港口施工的过程中,采用机械化的施工方案,可以节省大量的人力和财力。同时,施工机械是一种长效的投资。在后续的施工过程中,也可以进行运用。在器材的选择过程中,要结合实际制定出最合理的机械配置方案,为企业的发展带来长足的经济效益。在港口建设过程中,我们要对时间、财务、人力的调配要控制得当,要将信息资源、物力资源、人力资源有效地组织和控制运行。

## 4 结语

港口建设工程施工期间,要求管理部门依托工程施工各项管理要点,采用精细管理方式开展管理工作,确保最终建设完工的港口工程投入应用后有着理想的应用质量及较高的安全性能,能够为国家创造更多的经济效益。

### [参考文献]

- [1]刘勤国,李玉民.港口工程项目管理策略分析与应用[J].起重运输机械,2008(07):8-10.
- [2]尚金瑞.浅谈港口企业的建设工程项目管理[J].中国港湾建设,2008(03):71-73.
- [3]李庆中.施工企业在港口工程造价的风险评估及应对策略研究[D].天津大学,2018.