

Discussion on the Management of Port Channel Dredging Project

Qiang Wu Yongjun Zhu

Nantong Zhenuo Construction Engineering Co., Ltd., Nantong, Jiangsu, 226400, China

Abstract

Scientific target management system and correct target positioning can fundamentally ensure the smooth progress and completion of the whole construction project. Starting from the characteristics of port channel dredging project and combined with the actual situation in the process of project development, this paper discusses and studies the key points of port channel dredging project management, and discusses and analyzes the key points that need to be managed in the process of dredging construction, hoping to provide useful reference for relevant engineering professional staff.

Keywords

port channel; dredging project; management

关于港口航道疏浚工程的管理初探

吴强 朱拥军

南通喆诺建设工程有限公司, 中国·江苏南通 226400

摘要

科学的目标管理体系以及正确的目标定位,能够从根本上确保整个施工项目的顺利进行和按期完成。论文从港口航道疏浚工程项目的特点出发,结合项目开展过程中的实际情况,对港口航道疏浚工程管理的各项要点进行探讨和研究,并且在疏浚施工过程中需要重点管理的要点内容进行讨论和探析,希望能够为相关工程专业工作人员提供有益参考。

关键词

港口航道;疏浚工程;管理

1 引言

港口航道属于技术密集型的综合性工程,要想有效地提高其施工质量,除了需要科学应用施工技术以外,还应该建立完善控制措施,只有这样才能综合提升港口航道的建设成效,也才能真正发挥港口航道的重要作用。

2 港口航道疏浚工程概述

水运在整个交通运输中发挥了极其重要的作用,但是要想保证水运的效率和安全性,就必须提高港口航道疏浚工程的施工质量,确保疏浚的效果,为过往船舶的运行提供一个畅通安全的水运环境。中国港口疏浚工程施工行业起步较晚,仍然存在较多的问题和不足。在现阶段疏浚工程行业内部,经常会出现工程质量差、造价高、收益低等一系列影响疏浚行业健康发展的的问题,而导致上述问题出现的最主要原因就

是相关施工技术和工艺掌握不到位,工程管理质量较差,缺乏相应的制度和规范^[1]。同时,港口航道疏浚工程自身的施工难度相对较大,并且施工环境也比较复杂,多数情况下都属于隐蔽性工程,对于施工单位及施工人员的技术要求和设备要求都非常高,并且成本投入大,效益回收慢,所以使得市场竞争尤为激烈,有许多企业都会采取降低价格的方式来获得工程项目,这使得整个市场中的施工单价都相对较低,严重阻碍了疏浚市场的健康发展,降低了企业的经济效益。作为疏浚工程施工企业,要想提高工程质量和工程效益,最有效的途径就是提高自身施工技术水平,掌握疏浚工程的相关技术重点和工艺关键,确保所建工程的质量,这样才能实现自身的可持续发展。

3 港口航道疏浚工程施工管理策略

3.1 对于工作人员的相关管理措施

在施工环节中,负责技术与施工的两类人员之间是紧密相连的,所以要做好日常的基础性管理工作,按照工程的具

【作者简介】吴强(1988-),男,中国江苏泰兴人,本科,工程师,从事港口航道研究。

术情况及时反馈相应的信息,只有这样才能解决当前的问题。为了能够确保每一个工作人员的工作积极性,一定要在工作效率和工作质量上做好标准性的规范,特别是在基础设计时,听取工作人员的安全需求,从而使工程质量得到进一步提高,更好地提升技术的综合水平,从而推进各项工程的顺利开展^[2]。

3.2 做好工程前期管理准备工作

在港口航道疏浚工程的建设过程中,对其进行质量管理至关重要,这就需要通过工程施工进行有效管理,进而提高工程项目的施工质量。对港口航道疏浚工程进行管理的时候,应该做好工程前期准备工作,因为港口航道疏浚工程的设计工作需要工作人员的专业技能水平较强,设计方案是整个工程建设的方向,因此在进行准备工作的过程中应该选择有经验并且技术水平较高的人员对港口航道疏浚工程的设计方案进行审核,在审核设计图纸的过程中,相关的人员需要通过实地检查来完全了解地形状况,再确定工程建设规划是否符合现状,以此对港口航道疏浚工程施工前期进行高效管理。

3.3 建立健全施工质量保证体系

为了保证港口航道疏浚工程的施工安全,提高其有序性,需要建立起完善的施工管理及质量控制制度,在此基础上促进港口航道疏浚工程施工工作的高效进行^[3]。建立起港口航道疏浚工程施工的相关标准,为施工管理及质量控制工作提供一定供依据与参考。完善施工管理及质量控制制度时,需要不断强化各项工程施工工艺和技术操作的规范性,保证施工方案能够切实可行,提高施工方案的合理性。根据工程施工现场的实际情况,调整和优化施工方案,以施工管理及质量控制制度为参考标准,为港口航道疏浚工程奠定良好的工程施工基础。

3.4 处理污染底泥疏浚废土

污染底泥与疏浚废土的有效处理对于环保理念贯彻落实具有重要意义。首先,在污染底泥处理工作中,施工单位应做好余水处理工作,底泥余水中包含大量污染颗粒,施工单位通过堆场间歇操作处理以及自然沉淀方法,可以让悬浮颗粒得以去除,进而对水质进行有效控制^[4];其次,施工单位应保证堆放科学性,可以采用封闭堆放、生物性修整等多种方法;最后,应全面分析底泥含油量及污染分布情况,在堆放方案设计中融入分析结果。在疏浚废土处理工作中,施工单位应对其可利用价值进行充分挖掘,现阶段,疏浚废土在建筑工程项目建设、工程回填置换、水泥固化处理、建筑砌砖、海岸控制、侵蚀减少、污染疏浚物覆盖、野生动物栖息地扩建等工作中均具有一定利用价值。除此之外,疏浚废土还可以作为堤防加固工程使用,对于生态环境美化具有重要作用。

3.5 技术管理措施

在港口航道疏浚工程施工现场管理中技术管理是难点之一,需要根据施工现场的实际情况,判断所选施工技术是否合适,并且要加强对施工人员的技术管理,督促其严格按照相关技术标准要求来开展技术工作。例如,在施工过程中,施工现场管理人员要对即将开展的施工工序有所了解,全面把控整个现场的施工情况,抓住施工过程中的要点,对照着设计图纸来进行审核,按照设计图纸的要求来进行作业。要充分发挥施工人员的技术能力,全面了解每一个施工人员的技术水平,根据施工要求挑选合适的施工技术人员来实施该项技术,保障施工质量,维护现场的施工安全。

3.6 合理设计航道疏浚方案

合理设计航道疏浚方案是港口航道疏浚工作顺利开展的的前提条件。首先,在方案设计过程中,施工单位应全面调查港口航道周边环境情况,明确当前产生污染现象主要原因,在经过深度分析后,可以得出水底沉积物测算数据及污染产生原因,然后可制定具有针对性的港口航道疏浚方案^[5];其次,应保证航道疏浚方案内容全面性,方案包含疏浚工程规模、疏浚工程范围、疏浚工程方法、疏浚工程机械设备等内容;最后,施工单位应结合航道疏浚施工方案,制定相应的管理规定及管理方法,保证施工管理工作质量,为施工方案有效落实提供保障。

4 结语

优异的工程管理能力,在当前日渐激烈的航道疏浚施工市场竞争环境中,能够促进企业的持续发展,能够为企业开辟更为广阔的生存空间,航道疏浚企业必须要构建一套科学合理的组织管理制度进行工程管理,只有这样才能在激烈的市场竞争当中取得优势。

参考文献

- [1] 陆永焕,严桂强,杨剑锋.航道疏浚工程施工浅点成因与控制分析[J].西部交通科技,2018(3):103-106.
- [2] 张健.基于港口航道工程施工重点环节的控制解析[J].人民交通,2020(4):68+70.
- [3] 高浩,李守阳.港口航道与海岸工程的应用和发展探讨[J].大陆桥视野,2021(2):55-56.
- [4] 吴传站.港口航道设计中宽度的确定及相关问题研讨[J].城市建设理论研究(电子版),2020(14):125.
- [5] 高天宇.关于港口航道工程施工管理技术的探索[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2017(12):168-169.