

基于新形势的船舶制造成本控制探讨

吴冬英

(广船国际有限公司, 广东 广州 511400)

摘要:新形势下为解决船舶制造过程中的成本控制问题,首先对船舶制造的特点与成本控制原则进行探讨,并提出船舶制造成本控制的具体措施,以期相关人员提供参考。

关键词:新形势;船舶制造;成本控制

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.18.048

1 引言

加强船舶制造过程的成本管控,有助于提高企业的利润空间,增强企业的核心竞争力。船舶制造成本控制涉及到的内容较多,不仅要加强研发、设计阶段的成本管控,同时还要积极做好生产、销售以及服务等环节的成本控制。由于受到诸多因素的影响与控制,实际成本与目标成本之间难免会出现一定的偏差,这就要求成本管理人员加强对成本影响因素的分析与控制,提高船舶制造企业的利润。

2 船舶制造成本控制的特点与原则分析

2.1 成本控制因素与特点

相比于其他制造行业而言,船舶制造有着较强的系统性、复杂性。其一,船舶制造过程中采用的是大型、单件、小批的制造与生产方式,绝大多数船舶都是根据订单要求进行相关的设计与建造,且生产方式主要以单船制造为主。对于船舶制造期间涉及到的中间产品、零部件等,其制造周期较长。其二,船舶制造过程中,生产组织与管理有着一定的难度。船舶产品的体量较大,作业数量较多。其三,船舶制造工作需要较长时间进行生产、技术准备,船舶制造所需的各类物料同样需要较长的准备时间。其四,由于不同船舶的船型、结构、制造要点、关键技术存在较大的差异,因而在船舶制造过程中需要用到的工艺与技术类型较为繁多。再加之造船生产期间无法使用流水线进行标准化生产,因而导致了成本控制难度增大。其五,对于船舶制造工业而言,属于劳动、技术密集型产业,短时间内对于资金的需求量较大,这也给成本控制带来了一定的难度。

2.2 成本控制的原则

总体而言,船舶制造成本控制与管理应遵循以下原则:首先,应落实全面控制原则,全员参与成本控制,加强全过程成本控制。其次,落实目标管理原则。通过目标的合理设定与分解,严格按照目标执行,并对执行过程进行严格的检查,发现问题及时修正,进而可以实现目标管理,实现船舶制造成本的控制。另外,成本管控应遵循开源节流原则。对船舶制造过程中的各项开支进行严格控制,提高船舶制造的附加收入。同时,积极改进船舶制造工艺,提高各类资源的利用效率,最大程度降低资金的使用。最后,船舶制造全过程应严格落实责、权、利相结合的原则,将成本管理责任落实到位,提高船舶制造成本控制的整体效果。

3 新形势下船舶制造成本控制要点与措施分析

3.1 强化成本控制观念

一方面,船舶制造企业应强化成本控制观念,并将这一观念贯穿于船舶制造的全过程。尤其在产品的设计、生产与销售等环节,既要考虑到客户的需求,同时还应从船舶制造企业的经济效益方面进行考虑,在确保环境不受破坏的情况下,最大限度的提高各类资源的利用率,降低船舶制造期间的成本。另一方面,随着国内外船舶产量的逐年攀升,我国已经成为了世界上首屈一指的造船大国。国内造船企业要想提高市场地位,还应在产品研发、工艺与技术创新等方面多下功夫,通过生产与制造工艺的改进,加强对造船成

本的控制。

3.2 加强全过程直接成本的管控

在开展船舶制造工作之前,企业应注重项目前期的策划与评审,通过制定科学、合理的成本预算,实现对项目目标成本的有效管控。这一过程中,应提高项目目标成本编制水平,以便为后期成本控制以及事后分析考核等环节提供帮助。此外,要加强对材料、外包劳务费、委外协作费以及工装、外部设计、佣金、保函、保险等专项费用的控制。设计过程中,确保设计出来的产品不仅具有良好的普适性,还应满足用户的需求,减少了后续研制过程中的修改量。从用户的角度来看,要将自己的想法融入到产品设计之中,以便得到自己想要的、符合自己期望的产品。在具体的设计过程中,通过生产、技术等多部门的协同作用,以科学的建议为依据,对于新工艺等的采用,要充分控制其材料、周期的损耗,并以出图速度的高效为基础,将其图纸的返工率。这样,可以充分将建造周期缩短、造船速度提升,成本有效控制这些目标实现。

3.2.1 设计环节成本的控制

作为船舶制造成本控制的第一道管控措施,加强设计环节的成本管控有着重要的意义,造船企业要对设计环节的成本控制引起高度的重视。首先,造船企业应当结合客户的需求,进行生产设计与详细设计。同时,结合自身企业的各类生产资源,对外购详细设计做出合理的优化,确保生产过程的有序开展。其次,对于成熟船型应坚持持续生产设计优化的原则,提高套料设计水平,真正实现无余量搭载。此外,还要对钢材等主要材料的综合利用率进行优化设计,通过检验的方式降低设计差错。

3.2.2 严格落实生产线表

一方面,造船企业应当落实好生产计划,对各部门人力需求进行平衡,打造一支技术过硬且稳定的施工队伍,进而提高船舶制造的总体效率。另一方面,应当提升团队协作水平,做好前期的生产技术准备,保证生产环节中技术、物资能够准确、及时的供应。此外,制造前应明确质量标准以及作业标准,确保所有制造环节的一次合格率。另外,要建立健全生产责任制,加强对建造计划节点的管控,严格落实生产线表,将制造任务合理的分配到每个制造环节,防止拖期罚款等各类问题的出现。

3.2.3 加强各类物资管控

首先,造船企业应当提高存货周转率,降低库存资金的占用率。这就要求各部门严格按照生产节点,对采购纳期进行合理的安排,同时还应提高采购环节的精确度。通过找准采购时机、运用采购战略、加强供应商管理,能够有效提高各类物资的管控效果,实现制造成本的有效管控。其次,采购之前应当对各类材料的供应商进行比选,采用集中采购建库、签订产期协定的方式,确保采购环节不出差错。此外,应当扩大采购优惠、返利以及退换货等相关条款,使得采购环节的成本进一步压缩,同时降低预付款支出。最后,应及时清理积压库存物资,对新增积压进行严格把控。对于低效、无效物资,要

进行盘活或有效处置。结合自身实际,制定物资压减计划,并借助技术改造等方式,合理安排企业生产计划。

3.3 压缩固定成本

船舶制造企业应定期开展成本管控专项活动,通过去产能、降低固定成本的方式,提高成本控制的整体效果。首先,应加强对人工成本的管控。企业可以通过减员增效等措施,优化岗位配置情况,调整工作人员工资结构,定期清理冗员等相关措施,降低船舶制造期间的人工成本。其次,造船企业应及时盘活、处置无效资产,并结合企业自身情况,制定合理、可行的产能压减计划。同时,还要不断进行技术改造与创新,并对本年度的实际工作量进行评估,制定科学的生产计划,及时清退企业租用的设备、场地,降低生产成本。另外,船舶制造企业应减少生产性费用支出,利用技术改造、扩大自修以及错峰用电等途径,从生产源头进行成本控制。此外,企业应充分调动各部门生产人员的责任心与积极性,建立健全生产调度计划,改进生产技术与工艺,降低生产过程的成本。最后,企业应加强产融结合,加大资金的资金统筹规划力度,对管理性费用进行压缩。

3.4 建立健全成本控制体系

一方面,船舶制造企业为提高成本控制效果,应加强对成本控制方法的应用。比如,通过目标成本法的应用,可以实现对成本的有效管控。将目标成本作为起点,通过产品价格实现对成本的合理管控。通过对成本的分析和改进,将整个生产流程的重心放在组成作业方面,并借助产品成本的改进,使得新产品的实际成本和目标成本趋于一致。另一方面,明细报价。结合船舶制造所需的产品数量、质量,充分考虑到自身企业的经营发展状况,从而进行合理报价,提

高造船企业的效益。同时,报价过程中还应考虑到船舶制造期间的做工、材料等因素。此外,应当利用核定标准工作时间实现对加工费的有效控制。企业内部应当合理选取工作时间的控制方式,建立健全工作制度,使得各个生产车间的实际工作时间得到有效控制,进而提高各类设备的利用率。另外,造船企业应注重成本的分析与考核,定期组织人员开展成本分析与考核工作,对成本支出情况进行不断的优化。

4 结束语

船舶制造的成本控制,实质上是对各类资金和生产周期的管控。船舶制造企业为提高竞争力,降低生产成本、提高经济效益,应积极做好全过程成本管控,建立健全成本控制体系,注重直接成本、固定成本的管理,不断强化成本控制观念,确保成本得到有效控制。

参考文献

- [1]李淑婧,熊勇.微利环境船舶设计的物资成本控制[J].船舶工程,2016(S2):49-51.
- [2]任春燕.船舶制造企业人工效率与产品成本控制相关性研究[J].财会学习,2016(6):45-46.
- [3]章强.基于双对数回归模型的新船舶价影响因素研究[J].重庆交通大学学报,2018(3):54-59.

作者简介:吴冬英(1989,11-),女,汉族,广东省河源市人,中级会计师/中国注册会计师,本科,主要从事财务管理工作。