

国内造船厂经营管理高质量发展策略探讨 ——以 NACKS 为例

吉燕霞

(南通中远海运川崎船舶工程有限公司 营业部, 江苏 南通 226005)

摘 要:受新冠疫情影响,造船业形势在恶化,面对严峻的造船业市场,国内造船厂要充分认识到市场的需求总量在减少,应向开发高附加值、智能化船型和不断改进造船技术方面高质量发展。通过对目前国内造船工业经济运行形势进行分析,总结了影响造船厂经营管理高质量发展的风险点和防范措施,提出国内造船厂立足世界造船市场,在经营管理方面走高质量发展路线的策略。

关键词:市场分析;经营风险与防范;经营管理;高质量发展

中图分类号:F407.474

文献标志码:A

文章编号:1671-9891(2020)3-0046-04

0 引言

全球造船业的中心曾经从欧洲转移到日本、从日本转移到韩国,现在已经向中国转移。20 世纪 70 年代末中国造船工业开始发展,经过近 50 年的快速发展,中国造船厂的造船完工量、新接订单量、手持订单量三大市场指标均名列前茅,已经跻身于世界造船大国行列。

目前,国内造船厂有国有企业、中外合资企业、民营企业、股份制企业等,不同类型的造船厂在经营管理方面存在很大区别。2019 年,我国造船工业以供给侧结构性改革为主线,不断推动行业向高质量发展转变^[1]。但受新冠疫情影响,造船业形势严峻,根据丹麦船舶金融公司近期调查数据显示,全球正在运营的活跃船厂数量正在急剧减少。同时,随着新公约的出台、新技术的发展,船舶更新换代的节奏在提速,新船型研发要与市场匹配。面对严峻的造船形势,企业要充分认识到市场的新订单需求总量在减少,且向高附加值、智能化船型发展,采取科学合理的措施,引领造船业在经营方面向高质量发展。

1 国内造船工业经济运行形势分析

1.1 未来几年内造船行业形势下滑

丹麦金融公司的数据显示,随着新冠疫情全球防控的常态化,新船订单量明显减少,全球近 300 家运营造船厂中有 200 多家面临手持订单为零的困境,只剩下 60 多家造船厂成为未来全球造船业的中坚力量,而这 60 多家造船企业有一半以上在中国境内^[1]。但我们应该清楚地认识到,我们的部分核心技术与日本、韩国、欧洲造船业相比仍存在差距,应在经营管理方面创新思维,提升核心竞争力,在船型开发、生产工艺、售后服务等方面高质量发展,方能在全世界造船业中稳健发展,赢得更多客户。南通中远海运川崎船舶工程有限公司(简称“NACKS”)是国内实力超群的骨干船企,通过不断积累与创新,保持稳定的年产能,在经营管理方面始终保持高质量发展,经济效益稳定增长,成为国内造船业甚至全球造船行业中的佼佼者。

1.2 新造船向环保、智能型船舶发展

2016 年 1 月 1 日第一个 Tier NO_x(氮氧化物排放等级)控制区加勒比海及墨西哥湾生效,2017 年 9 月 8 日压载水公约生效,2020 年 1 月 1 日全球限硫令生效,2021 年 1 月 1 日第二个 Tier NO_x 控制区北海及英吉利海峡即将生效,及 2021 年 1 月 1 日船舶网络安全将拉开序幕。新法规的生效体现了国际海事组织 IMO(International Maritime Organization)对船舶安全和海洋环保的重视,新造船型在防污染,如硫氧化物、氮氧化物、碳氧化物、压载水等方面的控制,需要造船厂通过船型优化、设备更新、采用新材料、利用大数据分

收稿日期:2020-05-28

作者简介:吉燕霞(1973—),女,江苏南通人,南通中远海运川崎船舶工程有限公司营业部中级经济师。

析等方法来实现。

2019 年始,我国骨干船企利用“一个平台+N 个智能应用”模式,使造船业迈向“智能船舶 1.0 时代”。17.4 万 m³ 双燃料动力液化天然气 LNG(Liquefied Natural Gas)船、7500 车位 LNG 动力汽车滚装船顺利交付,23 000TEU LNG 动力超大型集装箱船下水,首艘极地探险邮轮成功交付并完成南极首航,国产大型邮轮全面进入实质性建造阶段,高端科考船“海龙”号饱和潜水支持船和极地破冰科考船“雪龙 2”号交付^[1]。

2 影响造船厂经营管理高质量发展的重要风险点与防范措施

2.1 生产过程中出现人身伤害与环境污染风险点及防范措施

保障人员生命健康安全是每个企业都要用心去做的重要工作,造船厂作业属于高危职业,除了本企业的职工,还涉及船东、船级社、设备服务商、外协、船员等其他单位的工作人员,企业应从管理制度、人员培训、保护设施、安全监督等方面综合管理,并逐项落实。由于经营管理理念、企业文化差异,造船厂的投入与效果也存在差距。造船厂常见的人身伤害包括高空坠落、高温中暑、烫伤、火灾、冻伤、封闭处所窒息、中毒、公共安全事情突发等。造船厂环境污染风险主要包括油污、空气污染、生活污水污染、废弃物污染、有害物质污染。油污主要源于设备的泄漏。空气污染主要源于喷砂、喷漆和挥发性气体。生活污水污染源于人员管理不善和造船厂设置临时收集点不足。废弃物污染源于设备包装材料、生产中产生的垃圾和生活垃圾等,造船厂对垃圾处理应做到有计划、落实责任主体、分类、及时处置,避免造成环境污染。有害物质主要对生产设备、原材料中的成分进行监控,需要供应商提供有害物质清单,并进行核对、监控。

通过风险评估,明确以上两项最重要、最基本的风险点后,造船厂应在经营管理上制定有效的防范措施来避免或降低可能存在的风险。这些防范措施应包括:

(1)提高员工的安全、环境意识,落实安全责任,加强造船厂安全生产的管理与考核,推动企业安全管理的自主化、规范化、制度化,努力维护和促进公司良好的安全管理秩序。

(2)提倡、支持、鼓励员工自觉维护作业安全秩序,改善作业环境,相互进行安全提醒,积极参与企业安全管理和监督。

(3)强化员工安全意识,更好地履行安全管理职责,造船厂可定期组织开展百日安全无事故竞赛活动,对取得优秀安全绩效的集体和安全表现突出的个人给予肯定,树立榜样,激发和强化全体员工的安全意识。

(4)对违反企业安全规定、基准等安全行为,根据严重程度及可能造成的后果给予相应的处罚。例如,NACKS 采用 6S 安全防污染管理体系,整理、整顿、清扫、清洁、素质、规范^[2],除了制定具体的安全防污染管理制度,还定期开展各项安全管理活动,制定具体的、简明的、通俗易懂的安全行动指南卡片,如表 1 所示,大大提高了安全防污染管理的效果。疫情发生后,公司制定了严格的人员管理制度,通过人员信息采集、核酸检测、全面隔离、封闭管理等有效手段,确保所有进厂人员健康安全。

表 1 NACKS 安全行动指南

序号	安全行动指南	序号	安全行动指南
1	使用好防坠落设施,防止高处坠落	6	靠近移动或动力设备时,确保自己处于安全区域
2	进入有限空间,应获得许可,有效通风	7	在有要求情况下,获得有效的作业许可证
3	禁止从吊物下停留、穿行	8	解除安全装置、安全关键设施前,需获得许可
4	驾驶时,禁止超速和使用手机	9	禁止在非指定场所吸烟
5	防止高处落物伤人	10	禁止酒后作业、驾驶或滥用药物

2.2 经营管理成本超预算的风险与防范措施

造船厂经营管理成本主要包括研发成本、人工成本、生产成本、办公成本、安全管理成本、防污染管理成本、设备维护与更新、企业党建文化建设成本、公务接待成本等,这些成本的控制关系到年度经营经济指标业绩。防止各项成本超预算需要制定科学合理的经营管理制度,通过有效措施进行层层把关控制,方能交出合格的答卷。

防范措施包括:采用信息化财务管理模式,通过年初预算、中间绩效考核、市场调研、层层审核等措施,

进行有效的财务管控,防控资源浪费。以研发成本为例,通过市场调研、前景综合分析、现有开发环境评估、投入与回报分析等环节、可能出现的风险评估等方面层层把关,只对有价值的项目进行研发投入,项目启动后全力以赴、目标明确,直至成功。

2.3 船东弃单或不按时付款的风险与防范措施

由于经济环境的影响,造船厂可能会遇到船东弃单或不按时付款的情况,这将给造船厂的经营带来很大的风险,甚至会让整个造船厂陷于经济危机甚至倒闭。为了防止类似情况发生,造船厂可建立内部评估标准,只选择市场中信誉好、发展稳定、财务状况优良的公司合作,并为客户提供全程的优质服务。NACKS 营业至今,从未发生过船东弃单和不按时付款的状况,这取决于 NACKS 经营管理的理念与高端市场的定位标准。NACKS 每年都会收到许多世界各地船东造船申请,在接到申请后,公司会对该船东的经营状况、财务状况、信用情况进行合理范围内调查,做到取舍有度。对于已经达成合作意向的船东,经过洽谈签约成功之后,公司将全心全意为船东提供优质服务,并严格执行合同条款,确保新船按时保质交付。

3 国内造船厂经营管理高质量发展策略

3.1 高端造船人才团队建设是保证经营管理高质量发展的基础

造船厂经营管理高质量发展,高质量人才是基础。造船业涉及多层次人才,造船厂应对人力资源进行有效开发、合理利用、科学管理,以改善员工个人、部门群体及整个造船厂的效率,实现个人和组织的共同发展。NACKS 目前拥有在职员工约 2 600 人,其中生产工人约 2 000 人,设计人员约 350 人,工程师及管理人员约 250 人。公司通过完善的培训体系,对员工进行培训和开发,每年输送优秀人才到日本川崎重工造船厂交流学习,保证员工满足适岗条件,同时促进员工学习,获得未来职业生涯发展所需的新知识与技能,培养员工终生就业能力,满足生产经营需要,同时也提高了员工的幸福感、责任感。

3.2 智能、环保型船舶开发为经营管理高质量发展指明方向

随着智能船舶工业的发展,新船型已从原先的三大主流向五大主流稳步发展,新兴船型双燃料动力船舶、豪华邮轮订单持续稳定增长^[3]。国内造船厂应向智能、环保型船舶的开发方向发展。NACKS 通过引进先进技术,联合开发形式,借助日本川崎重工造船厂先进的制造工艺和生产组织结构,在实践中大力推行技术创新,已经具备智能、环保型船舶自主设计开发能力,并每年在技术研发的投入达数亿元。目前设计中心具有三维设计能力,详细设计、生产设计能力,并在智能船舶研究上取得了突破性科研成果,为未来市场需求打下良好基础,加速公司经营管理向高质量发展。

3.3 造船工艺改进、制造设备不断更新是经营管理高质量发展的动力源泉

根据国务院印发的《中国制造 2025》要求,制造业要实现由低成本竞争优势向质量效益竞争优势转变,由要素驱动向创新驱动转变,由生产型制造向服务型制造转变,由资源消耗大、污染物排放多的粗放制造向绿色制造转变四大转变。^[4]造船厂要在制造工艺上创新发展,敢于探索与学习,注重制造设备不断更新与升级,提高生产效率和产品质量,为经营管理高质量发展提供动力。

NACKS 积极引进先进的自动化生产设备,使制造工艺不断改进,先行舾装、先行涂装技术有效保证了舾装和涂装质量;分段总组技术使得高空作业低空化,低空作业平面化,提高了作业安全性和施工质量;利用统计技术在生产各工序进行全过程质量监控和信息反馈、数据分析,建立内部精度控制系统,全面实行精度控制,实现无余量造船,尤其是船体分段无误差对接;通过使用“全面钢板印字机”“钢板数控切割”“焊接机器人”等智能自动化生产线作业,将生产周期明显缩短,物料消耗明显降低,作业人员明显减少。^[5]

3.4 优质设备厂商的筛选是经营管理高质量发展的重要保障

国内造船厂由于管理理念、制造成本控制、质量监控、新造船价格等方面的不同,对船用设备的选择标准不同,各个造船厂建造的船舶整体质量存在较大的差异。因此,选择优质设备厂商是造船厂经营管理高质量发展的重要保障。船用设备主要有主机及其遥控系统、桨叶、尾轴密封装置、发电柴油机及发电机、应急发电机、锅炉、舵机、侧推器、空压机、空调、造水机、压载水处理装置、防污染处理设备、泵浦、甲板机械、船体阴极保护装置、供油单元、无线电设备、通导设备、阀门遥控装置、液位检测装置、脱硫装置、尾气处理装置、救生消防设备、船用钢板、焊材等。同时在基础设施、材料的选择,如管材、阀门、通风装置、生活设施、厨房用

品、内装、油漆等方面,也应择优而定,并征求船东同意。

3.5 树立客户至上的服务理念是经营管理高质量发展的有效补充

造船厂想船东所想,急船东所急,发现问题不推诿,主动承担,想办法解决,直至船东、船级社满意为止,这样的造船厂一定能赢得新老客户的青睐。客户至上的经营管理理念不仅体现在控制主要设备质量,还应对建造的基础材料、设备、物料的采购把关,同时对按图施工、造船工艺、工程质检、设备保护、工程节点准时、按时交付等方面严格控制。对出厂后营运船舶,造船厂不仅在保修期内按合同进行有效维保,还提供船舶终生售后支持。造船技术体现的是造船厂的硬件实力,为船东提供优质服务体现的是一种责任、企业文化的软实力,这种软实力会积累在所有船东的心里,做得好,赢得口碑,赢得市场,为造船厂经营管理高质量发展提供正能量。

4 结束语

国内造船工业由于受到新疫情和国际航运形势的影响,未来的造船需求呈下降趋势,受国际公约新要求的影响,船型在向智能、环保型发展。影响造船厂经营管理高质量发展的风险重点在人命安全、环境污染及船东财务支付等方面。因此造船厂应在人才队伍建设、新技术研发、造船设备升级与工艺改进、优质供应商筛选及完善服务理念等方面创新发展,方能不断推进国内造船厂的经营管理高质量发展。

参考文献:

- [1]中国船舶工业协会.2019 船舶工业经济运行分析[N].中国船舶报,2020-01-02(3).
- [2]高志刚.6S 管理在造船企业仓储管理中的应用[J].武汉船舶职业技术学院学报,2014(2):58-60,65.
- [3]高青松,李婷.“中国制造 2025”研究进展及评述[J].工业技术经济,2018(10):59-66.
- [4]彭常青.南通中远川崎船舶智能制造项目案例[J].中国远洋船务,2015(11):28-30.
- [5]张金哲.国际干散货航运市场供需分析及优势船型选择研究[D].天津:天津大学,2013.

(责任编辑 张 利)

Discussion on High-quality Development Strategy of Domestic Shipyard Management

—Taking NACKS as an Example

Ji Yan-xia

(Business Department, Nantong COSCO KHI Ship Engineering Co., Ltd., Nantong 226005, China)

Abstract: Affected by COVID-19, the situation of ship-building industry is deteriorating. Facing the severe ship-building market, domestic shipyards must fully realize that the total market demand is decreasing, and should focus on high quality development of high value-added, intelligent ships and continuous improvement of ship-building technology. Through analysis of current economic situation of domestic ship-building industry, the risk points and preventive measures that affect high-quality development of shipyard management are summarized, and the strategy of domestic shipyards based on global ship-building market and high-quality development in management is proposed.

Key words: market analysis; business risk and prevention; business management; high-quality development