

中国造船转型中谋发展

——2019年船舶工业经济运行分析



40万吨矿砂船出坞下水。

2019年,我国船舶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。

在全行业共同努力下,我国船舶工业稳中有进,船型结构升级优化,企业效益企稳回升,三大主流船型企稳推进,修船行业盈利水平明显提高,海洋工程装备“去库存”取得进展,智能化转型加快推进。但受世界经济贸易增长放缓、地缘政治冲突不断增多、新船需求大幅下降的不利影响,用工难、融资难、接单难等深层次问题未能从根本上得到解决,船舶工业面临的形势依然严峻。

A. 船舶工业经济效益实现增长

数据显示,全国造船完工量增长,新接订单量下降。

2019年,全国造船完工3672万载重吨,同比增长6.2%。承接新船订单2907万载重吨,同比下降20.7%。12月底,手持船舶订单8166万载重吨,同比下降8.6%。

全国完工出口船3353万载重吨,同比增长6%;承接出口船订单2695万载重吨,同比下降15.9%;12月底,手持出口船订单7521万载重吨,同比下降5.5%。出口船舶分别占全国造船完工量、新接订单量、手持订单量的91.3%、92.7%和92.1%。

同时,船舶行业经济效益当年实现增长。

2019年1-11月,全国规模以上船舶工业企业1052家,实现主营业务收入3947.7亿元,同比增长11.9%。其中,船舶制造企业2879.9亿元,同比增长10.6%;船舶配套企业430.6亿元,同比增长7.3%;船舶修理企业212.9亿元,同比增长15.3%;船舶改装企业41亿元,同比增长6.9%;船舶拆除企业73.1亿元,同比增长62.9%;海工装备制造企业304.5亿元,同比增长24.4%。

规模以上船舶工业企业实现利润总额53亿元,同比增长23.4%。其中,船舶制造企业42.6亿元,同比增长6.6%;船舶配套企业20.3亿元,同比增长24.6%;船舶修理企业6亿元,同比增长13.5%;船舶改装企业4.1亿元,同比增长38.1%;船舶拆除企业3亿元,同比增长110%;海工装备制造企业亏损23亿元,与上年基本持平。

此外,据统计,船舶出口金额同比下降。2019年1-11月,我国船舶出口金额为221.2亿美元,同比下降10.3%。

出口船舶产品中,散货船、油船和集装箱船仍占主导地位,出口额合计112.7亿美元,占出口总额的50.9%。数据显示,船舶产品出口到212个国家和地区,仍然以亚洲为主。我国向亚洲出口船舶的金额达124.3亿美元,占出口总额的56.2%;向欧洲出口船舶的金额为36.1亿美元,占16.3%;向非洲出口船舶的金额为24.8亿美元,占11.2%。

2019年,我国骨干船企加大科研投入,船型结构持续优化。

智能船舶研发生产取得新突破。“一个平台+N个智能应用”模式在三大主流船型上成功示范应用,我国造船业全面迈入“智能船舶1.0”新时代。

绿色环保船型建造取得新成果。17.4万立方米双燃料动力液化天然气(LNG)船、7500车位LNG动力汽车滚装船顺利交付,2.3万TEULNG动力超大型集装箱船下水。

豪华邮轮建造取得新进展。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。高端科考船建造也取得新成效,“海龙”号饱和潜水支持船交付,我国首艘自主建造的极地破冰科考船“雪龙2”号与“雪龙”号一起展开“双龙探极”。

回望2019,船企通过制定项目管理强化风险管控,利用机器人生产线推进智能化应用、深化预算制度加强成本管理等方式降本增效,同时,人民币兑美元汇率贬值和船板价格同比下降。三大船企通过优化债务结构、开展股权融资、实施市场化“债转股”等途径有效降低企业债务水平,全行业资产负债率由69.4%下降至68.9%,同比下降1.5个百分点。统计显示,2019年1-11月,规模以上船舶工业企业营业收入、管理费用和财务费用同比分别下降2.9%、7.7%和24.6%,利润总额为53亿元,同比增长23.4%,船企效益企稳回升。

其中,最引人注目的是,2019

展望2020年,世界经济仍处于底部,随着贸易紧张局势缓解,全球经济增长有望缓慢恢复。

据国际货币基金组织(IMF)等预计,2020年,全球经济增长3.6%,明显高于2019年的3%。此外,中美两国达成第一阶段经贸协议,将扩大自美农产品、能源产品、工业制成品等品种进口,这将有利于主力船型的订造需求。叠加IMO限硫令生效,新规有序运行后,船东观望情绪将逐步缓解,有望给造船企业带来订单。

综合各方专家研究结果,初步预计2020年全球新船成交量为7500万-9000万载重吨;造船完工量在1亿载重吨左右;2020年年底手持订单量可望保持在1.7亿载重吨的水平。2020年,预计我国造船完工量约为3600万载重吨,与2019年基本持平,新接订单量保持增长,年底手持订单约为8000万载重吨。

B. 船型结构持续优化

年,原中国船舶工业集团有限公司与原中国船舶重工集团有限公司实施联合重组,新设中国船舶集团有限公司,并以此为契机壮大主业实业,强化科技创新,推进资源整合。中国船舶集团拥有中国最大的造修船基地和最完整的船舶及配套产品研发能力,在船舶建造、船舶配套及产融结合等方面具备更突出的综合优势。

此外,招商局集团有限公司旗下招商局工业集团有限公司整合南京金陵船厂、中航威海船厂和中航鼎衡造船有限公司,打造招商金陵特种船业务新品牌。中远海运重工有限公司大力推进集团内企业专业化整合,完成威海科技和上海川崎股权收购,大连连施与南通迪施完成整合。船舶央企集团通过资产重组,更加注重做强做优主业实业,不断推动资源向主业企业和优势企业集中。

过去一年,修船行业盈利水平明显提高。2019年,我国船舶修理行业充分利用国际海事组织(IMO)压载水管理公约和限硫令即将全面实施的契机,积极承接船舶压载水处理系统和脱硫塔安装业务。统计数据表明,我国主要修船企业承接加装脱硫塔业务945个,比2018年增长5.5%,修船产值同比增长60%,企业盈利水平明显提高。同时,船舶修理行业持续推进绿色修船技术创新,舟山万邦永跃船舶修造有限公司自主研发的超高压水除锈设备在多家修船企业得到广泛应用,《修船行业绿色船舶修理企业规范条件》

发布实施,促进了修船行业高质量发展。

同时,海工装备“去库存”取得进展。2019年,我国骨干海工装备制造企业把握全球海工装备上游运营市场温和复苏的趋势,采用“租、转、售、联”等方式积极推动海工装备“去库存”。据不完全统计,中国船舶集团、招商工业、中远海运重工等企业租售十余座钻井平台;福建省船舶工业集团有限公司、中远海运重工等企业交付各型海洋工程船60余艘。

船舶工业向智能化转型加快推进也成2019年船舶经济运行主要特点之一。

例如,两家船舶智能制造试点示范项目单位——南通中远海运川崎船舶工程有限公司和大连中远川崎船舶工程有限公司,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,生产周期明显缩短,物料消耗明显降低,作业人员明显减少。武汉船用机械有限责任公司打造的船海工程机电设备数字化车间将船机产品的研发周期缩短30%以上,生产效率提高20%以上。烟台中集来福士海洋工程有限公司自主研发的智能化激光复合焊接生产线投入使用后减少30%的建造工时,生产效率提高40%。上海船舶工艺研究所研发的船舶智能制造流水线有效提高了产品质量,能源消耗降低30%,人工比例降低40%,生产效率提高50%,船舶工业向智能化转型成效显著。

D. 2020年新接订单将保持增长

企业的信息沟通力度,提升金融服务的精准度。此外,建议船舶企业探索改革现有用工模式,采取增加本工数量、提高工人待遇、改善工作环境、加强工人技能培训体系等措施留住工人。在现有条件下,扎实提升生产效率,稳步发展自动化工装、提升信息化水平和推进智能制造相关技术的应用,缓解当前紧张

张的用工形势。同时,为应对当前市场需求不足的实际状况,建议船舶企业积极围绕国家建设海洋强国的战略,主动扩展蓝色经济空间,促进船舶和海工装备制造产业与旅游、渔业、风电等可再生能源、深海空间和矿物资源开发等领域的结合,拓展细分市场,主动创造需求,培育新的海洋经济增长点,加快船舶海工产业结构优化调整。

危机以来新低。世界主要造船国家的企业深受影响,各国生产保障系数(手持船舶订单/近三年新船完工量均值)连续下降。截至2019年年底,韩国船企生产保障系数为1.94,日本船企生产保障系数为1.91,我国船企生产保障系数为2.1。

随着全球新船订单结构由传统三大主流船型向五大主流船型均衡发展,LNG船和客船(含豪华邮轮)订单需求大幅增长。

按修正总吨计,2019年,全球散货船、油船、集装箱船、LNG船和客船(含豪华邮轮)新船订单占全部订单比重分别为20.7%、13.3%、20.1%、22.5%和16.5%。韩国船企凭借在LNG船领域较强的竞争优势承接了48艘LNG船订单;欧洲船企承接33艘豪华邮轮订单,共计287万修正总吨。而当前,我国船舶工业仍以散货船、油船和集装箱船建造为主,以载重吨计,造船三大指标国际市场份额尚能保持领先;按修正总吨计,三大造船指标国际市场份额有差距扩大的趋势。

此外,全球船舶工业在经历了长达10多年的调整期后,在市场机制和产业周期共同作用下,正在形成新的竞争格局。在我国,以央企集团战略性重组为背景的行业内整合正在加速进行。韩国现代重工实质性启动大宇造船海洋并购方案,通过强强联合进一步强化韩国造船业在高附加值船型领域的竞争力。日本今治造船与日本联合造船实施业务联合,船企整合不断深化。意大利芬坎蒂尼集团和法国海军集团强强合作联手建立“NAVIRIS”合资公司,标志着欧洲造船业内部兼并重组取得巨大进展。



东南造船公司繁忙的船台。本文图片由本报资料室提供

“雪龙”科考船的江南情缘

□ 通讯员 梁静

谈起“雪龙”系列科考船的江南情缘,要上溯到20世纪90年代。

1993年,我国向乌克兰购买“雪龙”科考船;1997年,江南造船承接“雪龙”大型维修任务,时任江南修船分公司的总调度张申宇主持其维修工作;2004年,“雪龙”在某造船厂维修时遇到轴承问题,转由江南厂进行技术攻关,顺利完成任务;2005年至2006年期间,恰逢江南造船整体搬迁,“雪龙”发现船身倾斜问题,又经由上海某船厂转至江南造船维修。2017年,“雪龙2”号科考船又在江南造船开建,经21个月,于2019年7月正式交付。

日前,笔者走进江南造船发现,时至今日,“雪龙”依旧与江南造船有着剪不断的联系,江南人也对“雪龙”系列船有着特殊的情感。

踏上船的脚步舍不得放下来

王强是总装一部船二作业区的副作业长,负责着“雪龙2”号整个码头舾装阶段的统筹工作,其内容涵盖了设备安装、调试试验、管系等方面,覆盖面广,但在王强的指导安

排下却井井有条,然而这背后,却有不为人知的辛勤付出。

那一天和往常并无区别,王强依旧爬上船,去查看各个舱室设备。也许是巧了,“雪龙2”号总建造师陈建新发现王强走路一瘸一拐的,他心想:平常不这样啊,于是问他:

“怎么了这是?”

“嗨,不小心扭了一下,没事!”

“轻伤不下火线?不行别强撑着!”

“没事没事,查舱查舱。”

又过了两天,王强走路愈发困难了,在同事的强行要求下,他才去了医院,那只受伤脚已化脓,不得不开刀了——从刚开始,就不是简单的扭伤。

江南造船“雪龙2”号总建造师陈建新对我们说,王强责任心特别强,他管着整个舾装阶段,一旦离岗,他会非常不放心,因此一直坚持着,不然也不会拖到伤口严重到那种地步。

因为“责任”二字,踏上船的脚步,即使伤了又哪舍得放下来……这是王强与“雪龙2”的情缘。



“雪龙2”号。本报资料室供图

“雪龙2”也是我的孩子

张文龙是一个壮实的东北汉子,来自辽宁朝阳,然而谈起“雪龙2”号,却满是柔情。

作为“雪龙2”号的副总建造师,

张文龙参与了“雪龙2”号从正式开始建造到交付的全部过程,他说:“‘雪龙2’号就像是我的孩子一样”。

我们似乎能体会到张文龙对“雪龙2”号做这样的比喻时,他内心的那份厚重感,因为“雪龙2”成功试航回来后的没几天,也正是张文龙第一个孩子诞生的时间。

可以想象,“雪龙2”号建造得如火如荼,需要张文龙的加班加点;家中妻子身怀有孕,也需要他的悉心照料。两难之中,张文龙把妻子送回了老家,直至“雪龙2”号试航结束,他才飞奔回家,赶上了儿子睁开眼晴看这世界的这一刻。公司里“雪龙2”号正式交付,家中母子平安,张文龙,是两个“孩子”的父亲,他笑了。

这是一个家庭与“雪龙2”的不解之缘。

“花花”的两个昼夜

顾智勤,21岁,“雪龙2”号配电系统现场调试员,人送外号“花花”。

花花是“雪龙2”号建造团队里最年轻的成员之一,性格像大家对他的昵称“花花”一样,是个乐天派。大家喜欢这个孩子,不仅因为性格,也因为他突出的业务能力和在“雪龙2”号上显现出的奉献精神。

那是在“雪龙2”号试航期间,突然发现设备无法启动,所有的调试

试验无法进行。试航随船人员马上组织召开应急会议,并和服务商召开多次视频会议,最后在公司技术人员主导的情况下,准确地对故障点做出了判断并确认问题——是推进系统故障。

确定之后,花花便投入到故障解决中,连着两天两夜,蹲在故障处不出来。

据陈建新回忆,花花当时有着一种不解决问题誓不罢休的执拗劲儿,这是他身上最耀眼的闪光点。后来直到设备能够正常开启并投入调试,花花才起身休息,补充能量,就在那一刻,两天两夜没合眼的他,微微泛起了笑容——累并快乐着,这是年轻一代与“雪龙2”号的不解之缘。

用陈建新的话来说,“‘雪龙2’是大家一点一滴干出来的,是大家共同的努力,也是团队中个人力量充分发挥的总和”。

是的,不论是“雪龙”号还是“雪龙2”号,其取得的成绩都是江南人个体与团队之间有机结合的协奏曲,大家共同续写了“雪龙”科考船与江南造船的夙世情缘。