

《海洋工程装备制造业持续健康发展行动计划(2017-2020年)》发布

多措并举去“库存” 全面开放促发展

近日,由工业和信息化部联合发展改革委、科技部、财政部、人民银行、国资委、银监会和国家海洋局组织编制的《海洋工程装备制造业持续健康发展行动计划(2017-2020年)》(以下简称《行动计划》)正式印发。

工信部装备工业司相关负责人表示,目前,我国已进入世界海洋工程装备总装建造第一梯队。但由于海洋油气资源开发装备需求与国际原油价格密切相关,随着国际油价的断崖式骤降,全球海工装备市场规模急剧萎缩,船东接船能力和接船意愿大减,我国海工企业面临严峻的生存挑战。与此同时,我国海洋强国战略加快实施,为海工装备制造业发展提供了广阔空间。

在“蓝色经济”驱动背景下,中国海工装备产业正在迅速崛起。面对未来广阔的市场空间,我国海工装备企业发展的路何去何从?《行动计划》明确时间表,意味着我国海工装备制造业结构性改革进入“最后一公里”的冲刺阶段。



半潜船“祥云”运送南通中远船务“希望7号”生活平台。 本报资料室供图

A 海工装备制造业仍处底部

随着我国对外贸易蓬勃发展,对海洋空间和资源的依赖程度大幅提高,发展海洋经济、建设“海洋强国”已成为我国经济再上新台阶的必然选择。

船舶和海洋工程装备制造业是建设“海洋强国”的重要基石。近年来,我国造船业订单量稳居世界第一,并迅速成为海工装备制造大国。然而,我国海工装备制造业仍面临“大而不强”的痼疾,在国际市场远未真正回暖情况下,缺乏核心竞争力的负面影响仍在持续显现。

业内人士认为,受国际油价影响以及欧美对海工核心技术的把控,我国海工市场可能仍处于“L型”的底部空间。

根据2017年年初计划,2017年上半年全球应交付各类海工装备561艘/座,但实际仅交付112艘/座,交付率为20%。中国方面交付率依旧低于全球平均水平,2017年初我国计划交付海工装备401座/艘,截至8月底仅交付61座/艘,全年预计仅有125座/艘可按期交付,将近70%的海工装备将继续延期。资金链断裂与海工平台维保负担致使许多海工企业喘不过气来,甚至有很多造船厂被拖垮。

“我们鼓励金融机构在依法合规、风险可控、商业可持续的基础上,对暂时遇到还款困难的优质海洋工程装备制造企业予以支持。”工信部装备工业司相关负责人表示,应支持符合条件的海洋资源开发企业、海洋工程装备制造企业在境内外上市融资、发行各类债务融资工具,鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质海洋工程装备企业开展市场化债转股。

近年来,国家有关部门出台多项政策助力海工装备产业发展。2015年5月,国务院公布《中国制造2025》,把海洋工程装备和高技术船舶作为十大重点发展领域之一加快推进;同年11月,工业和信息化部出台符合《海洋工程装备(平台类)行业规范条件》企业名单(第一批)的公示,中集来福士海洋工程有限公司等7家海工企业入围,引导社会资源向优质企业倾斜,挤压落后企业生存空间,帮扶船企渡过难关;2017年初,出台《船舶工业深化结构调整加快转型升级行动计划(2016-2020)》,进一步明确了“十三五”期间我国海工产业的重点任务、发展目标及相关支持措施。

在此基础上,《行动计划》结合新时期我国海洋工程装备制造业转型升级的发展需求,充分考虑目前的市场情况和未来发展形势,注重发挥企业主体作用,注重聚焦政策着力点,注重以发展为导向,兼顾当前和长远,提出了2017-2020年海洋工程装备制造业发展的总体要求、重点任务和保障措施。

《行动计划》强调,我国海洋工程装备制造业要坚持创新驱动、需求导向、扶优扶强、开放融合四项原则,做到结构调整成效显著、研发设计水平大幅提高、关键系统和设备研制能力明显增强、优强企业实力显著提升。到2020年,我国海洋工程装备制造业国际竞争力和持续发展能力明显提升,产业体系进一步完善,专用化、系列化、信息化、智能化程度不断加强,产品结构迈向中高端,力争步入海洋工程装备总装制造先进国家行列。

当前,全球海洋工程装备市场已经形成了“欧美设计、亚洲制造”的格局,国内企业在自主研发、设计等关键领域仍处于落后位置,国内企业尚未进入到海工装备产业链的上游位置。

目前绝大部分海洋平台的概念设计、基础设计都来自国外设计公司,国内建造企业只承担一部分详细设计、生产设计任务,在系统研发方面没有取得实质进展;从核心技术来看,包括钻井包在内的核心设备和控制系统主要依赖进口,愈发成为国内企业的关键短板。海工装备整体本土化的配套率很低,总体装备国产化率还不到30%。

《行动计划》要求,我国海工装备制造业应掌握高端装备设计关键技术,开发若干具备全球领先水平的适合深水 and 超深水、极地、高温高压环境的钻井装备和特种作业船,具备概念设计、基本设计能力。突破深水和超深水大型浮式生产储

卸装置(FPSO)、深水半潜式生产平台、大型液化天然气浮式生产储卸装置(LNG FPSO)及上部模块等生产平台设计建造核心技术,形成前端工程设计和总装总成能力。

针对我国海工装备核心设备和控制系统主要依赖进口的现状,《行动计划》提出应大力培育核心优势配套产品。“通过自主研发、引进专利、合资合作、并购参股等多种方式,重点发展大型锚绞系统、深水起重设备、收放及拖曳系统、升降补偿系统、动力定位系统等通用配套设备与系统”,工信部装备工业司相关负责人表示,应大力发展钻井包、隔水管系统、自升式钻井平台升降系统等钻井装备关键设备与系统;发展油气处理设备及系统、LNG装卸系统、天然气液化及LNG再气化系统、单点系泊系统、脐带缆和挠性立管等水下生产系统等海上油气生产关键设备与

系统等。

考虑到当前及今后很长一段时间内海上资源开发的重点在深海,关键技术与设备的瓶颈也在深海。《行动计划》提出,到2020年,基本掌握深海油气资源开发装备的建造技术,装备经济性、安全可靠、环保性、智能化水平全面提高,在部分优势领域形成若干世界知名品牌;突破海洋矿产资源、天然气水合物等开采装备,万米载人/无人潜水器等谱系化系列探测装备,岛礁/锚泊浮台信息系统、海上综合实验船等感传一体化海上综合信息基础装备,波浪能/潮汐能、温差能等海洋可再生能源开发装备,海水淡化和海水提锂等海洋化学资源开发装备的部分关键核心技术,极地海洋工程装备研发能力和技术储备明显增强。

“经过多年的产业升级和调整转型,我国海洋工程技术应朝着高、精、尖领域发展。”有关专家表示。

B 提升高端装备自主设计能力

C 加快培育骨干海工企业

海洋工程行业具有产品要求可靠性高,技术门槛高,资本密集程度高等特点。

目前中国海工产品研发仍处于整个高端产业链的低端环节。从海工产业分层来看,由上自下依次是金融企业、配套服务企业、核心设备企业以及船厂企业。中国海工行业里多数是造船厂,接触海洋工程金融和服务的并不多。

近年来,我国海工装备主要是集中在自升式钻井平台和中小型海工辅助船领域,高端产品市场竞争力不强,低端产品同质化比较严重。在市场极度低迷状况下,我国海工装备制造企业在市场竞争中单打独斗,相互低价竞争,缺乏协同合作,国际化经营能力不足等现象比较突出。此外,营销理念不足,缺乏整体竞争实力等,都是我国在海工装备制造方面的软肋。

“要加大调整重组力度,推动海工装备制造企业(集团)实施专业化重组、并购以及内部资源整合,优化资源配置,压减低端过剩产能,提高骨干企业核心竞争力。”上述负责人表示,要围绕市场需求和前瞻布局,加快产品结构调整。积极延伸产业服务链条,拓展以工程服务为主的产业链发展新方向,由单一提供产品的发展模式向提供“产品+服务”模式转变,并逐步向海上施工作业等服务领域拓展。

近年来,国内海工装备企业可以自主建造新的产品,而且国内海工制造企业格局发生了新的改变,一批新的海工后起之秀在国内和国际舞台上崭露头角,中国的海工装备制造业发展不再仅由中船重工和中船集团所主导。

在国内海工装备竞争格局中,中远船务已经与中船重工同为主要生产企业在海工辅助船方面,太平洋造船集团、中船集团和中船重工位列前三名;在设备改装方面,中远船务也和中船集团、中船重工齐头并进。中国海工装备制造业已经出现群雄并起的苗头。我国海工装备制造企业正逐渐走出国门,在世界海工装备制造市场占据一席之地。

然而,产业链布局不完善及配套能力薄弱一直是我国海工装备业的软肋,国内企业想要克服这一短板,必须从市场需求出发,立足科技创新,加快产品结构调整,形成现代化的海工制造业体系。

《行动计划》提出,着眼当前及今后一段时期的市场需求,国内海工企业应重点发展经济型、紧凑型海洋工程装备、海上油气设施退役拆解装备、海洋工程

装备修理改装,以及FPSO、LNG FPSO、液化天然气存储再气化装置(LNG FS-RU)等市场需求前景相对较好的海洋油气开发装备及相关模块。加快发展海上风电场建设与运维装备、深远海大型养殖装备、深海采矿装备、海上旅游休闲装备等具备商业开发前景的新型海洋工程装备。

在去“库存”方面,《行动计划》强调需“多条腿”走路。创新商业模式,通过开展基金投资、融资租赁、资产重组、装备运营等业务,建立利益共享、风险共担机制,推动海洋工程装备交付运营;强化风险管控,通过强化项目全过程风险管控,帮助客户解决融资和运营租赁等方面的困难,为装备交付创造条件。

“应在工程设计、模块设计制造、设备供应等领域发展一批具备较强国际竞争力的专业化分包商,建立产业链协作体系,逐步培育海洋工程企业总承包能力。”工信部装备工业司相关负责人表示。(本报综合报道)



深水海工作业船“马士基安装者”号。宝巍 摄

我国造船向高端化拓展

高品种船用钢供给能力有待增强

□ 王进

“2017年,我国船用钢材消耗量约为800万吨,同比下降30%。”近日,在中国船舶工业集团有限公司与湖南华菱钢铁集团有限责任公司举办的“产业链发展与合作”论坛上,中国船舶工业行业协会副秘书长谭乃芬表示,2018年我国造船用钢总量将进一步减少。业界人士认为,船用钢材价格居高不下、高端品种供给能力不足仍将是困扰船舶行业用钢的主要问题。

消耗量创下十年来新低

在800万吨消耗量中,板材有650万吨,型材有70万吨,其他品种有65万吨。总体来看,2017年船用钢材消耗量将创下十年来的新低。统计显示,自2008年以来,我国船用钢材消耗量最高时达1700万吨,最低时达1100万吨。

不过,船用钢材价格大幅走高。中国船舶工业经济与市场研究中心数据显示,2017年10月,18万载重吨散货船、30万吨超大型油船(VLCC)、13000-14000TEU集装箱船新造价格分别较1月上涨2.4%、下降1.2%、下降0.9%。在新造船价格持续低位徘徊的情况下,同期20毫米船板价格上涨了16.2%,无疑大幅增加了造船成本。

钢铁行业人士分析,化解过剩产能全面清除“地条钢”是2017年钢材市场运行情况好于预期、市场价格整体处于上升通道的重要原因。在完成2016年压减产能

6500万吨任务的基础上,钢铁行业2017年再压减产能5000万吨的全年任务已提前完成。2017年6月30日前,28个省(市、区)已关停“地条钢”企业600多家,涉及产能1.2亿吨。

下游行业保持增长,钢材需求相对平稳,也为钢铁价格提供了支撑。2017年以来,由于基础设施投资、房地产开发投资、汽车产销量均保持同比增长,部分钢企2017年的销量和销售收入将创历史新高。

2018年仍以量减价升为基调

2018年,造船用钢总量将进一步减少。谭乃芬分析,根据当前手持订单测算,2018年我国造船完工量约为3500万载重吨,同比下降超过10%。新承接船舶订单或将略有增长,手持订单可能继续下降,船企开工不足的现象将日益频发。另外,在VLCC、超大型矿砂船(VLOC)、超大型集装箱船订单的带动下,船舶大型化趋势更加明显,这也将减少钢材需求量。

船用钢材价格则受钢材市场整体影响。钢铁行业人士分析,从供给端看,压减过剩产能和出清“地条钢”产能的成效已经显现,产能严重过剩态势得到改观。但国家针对环境容量超过合理承载能力的地区采取的强制限产、减量置换政策,会在一定程度上减少供给。

从需求端看,未来3-5年,中国经济将大概率维持“L”形走势,国内钢材市场巨大的刚性需求总体维持平

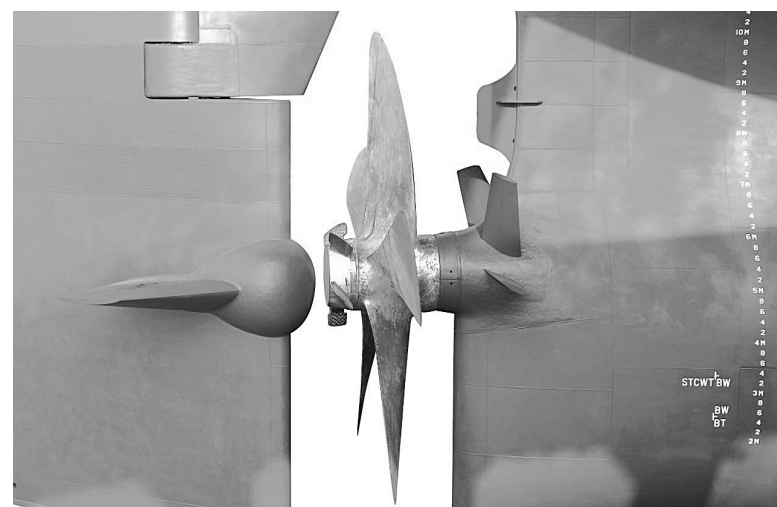
稳。“十三五”后期至“十四五”期间,钢铁需求将由建筑业用钢与制造业用钢并举的格局逐步向以制造业用钢为主、建筑业用钢为辅的格局演变,总消费量呈下降态势,但制造业用钢相对平稳。

因此,未来3-5年,钢材供需将基本保持平衡,钢材价格也将稳定在一个合理区间,大涨大落的概率较低。对2018年而言,由于钢材市场总需求与2017年大致相当,产能过剩状况进一步改善,全年均价水平将略高于2017年。

高端品种产业化需加强

船钢合作应向高端船型、高端品种拓展。谭乃芬分析,高端船舶在我国船企建造的种类不断丰富,在我国手持订单中的比重也不断提高。目前已有9艘全球最大22000TEU双燃料动力集装箱船、4艘17.4万立方米液化天然气(LNG)船等建造订单花落中船集团旗下企业。因批量承接高技术、高附加值船舶,2017年我国船舶工业手持订单修船比(修正总吨/载重吨)达到0.36,创历史新高。

2017年,在钢铁和船舶行业的共同努力下,高端船用钢材研发、制造及应用取得了多项突破,如最大厚度90毫米极限规格超大型集装箱船用止裂钢、薄膜型LNG船



船舶桨轴组合。徐苏华 供图

用殷瓦合金、超高强度海工钢等。但是,高端船用钢材产业化还需加强。近年来,国际海事组织(IMO)不断出台有关绿色环保新要求,对高端船用钢材也提出了新的要求。此外,评定试验周期长、产品性能不稳定等因素,导致一些高端钢材品种不能实现本土采购。这就需要进一步促进产业链合作,保障钢铁企业研发的钢材能够有实船应用。

华菱集团相关负责人表示,2018年,华菱集团将继续依托中船集团终端客户优势,带动钢材产品研发生产升级;进一步探索并采用先期研发介入、后期持续跟踪改进(EVI)模式,在高端船用钢材的开发初期,即全程介入其设计、选材、工艺分析、模具设计、制造、调试等各个环节,并同步开发适用的新产品。