

扬帆奋进70年 中国船舶工业大发展与大变革

□本报记者 欧阳春香

从昔日的“有海无防”到如今跻身世界前列的海上力量,从曾经的“一穷二白”到成为世界第一造船大国,中国船舶工业的70年发展,走出了一条从无到有,从弱到强,从跑到领跑的中国特色发展之路,折射出中国装备制造业70年的发展历程。

近日,中国船舶重工集团有限公司(简称“中船重工”)资产部副主任兼中船重工资产管理有限公司董事长李嘉华向中国证券报记者详解中国船舶工业70年发展历程。中国船舶工业用30年时间,在一穷二白的基础上,建立了比较完整的船舶工业体系,又用20余年时间,发展成为举足轻重的世界第三造船大国。2000年以后,中国船舶工业突飞猛进,中国商船队数量牢牢稳居世界第一的位置,并成为世界第一造船大国。

稳居世界第一造船大国

李嘉华介绍,中国船舶工业发展可以分为四个阶段。第一个时期,从1949年到1960年,通过打捞沉船、修造民船,并借助前苏联的技术援助,奠定了中国现代船舶工业的初步基础。

第二个时期,从1961年到1978年,这是中国船舶工业曲折前进的18年。在被技术封锁的背景下,克服暂时困难从无到有,自力更生,基本建立了完整的船舶工业体系。

第三个时期,从1979年到1999年,改革开放后,中国船舶工业进入现代化建设新时期,以南北船的前身中国船舶总公司为代表,大量引进和学习国外先进造船技术。

第四个时期,2000年以后,中国三大主流船型的制造水平均走到了世界前列,成为世界第一造船大国。

中国船舶工业发展的70年,可谓道路曲折,困难重重,但成果斐然。“从民船方面看,建国初期,我国造船工业处于末端,只会建造简单的铁甲船。70年后,中国的商船队数量牢牢稳居世界第一位置。民船建造能力方面,从2005年以后,全球商船建造中心从欧洲转移到亚洲,在亚洲中国超越了韩国和日本。2005年以后,中国商船建造能力居全世界第一。”李嘉华说。

智慧海洋装备创造多个世界第一

2019年1月,工信部发布的数据显示,2018年我国造船三大指标以载重吨计国际市场份额均超过40%,继续保持世界领先;以



由中船重工所属大船集团建造的全球首艘安装风帆装置的30.8万吨超大型原油船“凯力”轮。

修正总吨计造船完工量、新接订单量、手持订单量分别占国际市场份额的36.3%、35.4%和35.8%。其中,新接订单居第二位,完工量和手持订单量均位居第一。

具体来看,2018年,全国造船完工3458万载重吨,同比下降14%;承接新船订单3667万载重吨,同比增长8.7%。新接订单向优势企业集中趋势明显,前10家企业新接订单量占全国总量的76.8%,比2017年提高3.4个百分点;骨干船舶企业竞争优势明显,各有5家企业进入世界造船完工量、新接订单量和手持订单量前10强。

除了传统的船舶建造,中国在深远海开发装备、海洋科考装备等智慧海洋装备上创造了多个世界第一。中船重工自主设计建造的蛟龙号,下潜深度达7062米,是世界潜深最大的载人深潜器;国家“十三五”科技创新规划项目,我国自主设计建造首艘载人潜水器支持母船——深海一号下水以及世界最先进的钻井平台A5000交付等,标志着我国高端深海装备制造能力达到新高度。

船舶行业诸多难题待解

中国船舶工业70年发展成就辉煌。但不容忽视的是,近十年来船舶工业进入“寒冬”,发展异常艰辛,中国船舶工业仍然面临诸多亟待解决的难题。

随着2008年金融危机的爆发,BDI(波罗的海干散货指数)断崖式下跌。金融危机之前,BDI冲到了近12000点的历史高位,但在金融危机后不断回落,2016年2月11日更是跌到了290点历史低位。随后,该指数缓慢反弹,在1000点上下震荡。

十年中,去产能、兼并重组、破产转型成为中国造船行业的主旋律。随着全球经济的复苏,近两年造船业逐渐走出低谷。

李嘉华认为,目前船舶工业最困难时期已经过去,不过仍处于大周期底部,产能过剩问题仍然存在。近年来,船舶工业有几大显著变化。一是全世界范围内,造船企业的兼并重组成为趋势。很多企业选择通过并购重组,抱团取暖的方式来扩大规模、降低成本,进而提升抵御风险的能力。今年1月,韩国造船巨头现代重工启动对大宇造船海洋的收购程序;二是近十年中国军船市场大发展,弥补了民船市场的缺口,二者形成了有益的补充;三是船舶向大型化、智能化、信息化发展;四是全球船舶建造速度突飞猛进,船舶建造周期大为缩减。以前建造一条船2-3年,现在不到一年船舶就可以下水。建造技术提升对船厂集约化程度要求越来越高。

此外,“在建造顶级豪华邮轮、LNG等高附加值船舶方面,国内的建造实力和流程工

艺还不够成熟,与世界先进水平存在一定差距。”李嘉华说。

中国船舶工业协会报告指出,2018年,我国船舶企业除在散货船和支线集装箱船市场上继续保持领先优势外,在具有相对竞争优势的大型原油船领域和已经取得技术突破的大型集装箱船领域斩获较少,在大型LNG船领域订单更是悉数旁落。骨干船舶企业在高附加值船型的科技创新能力和产品品牌质量等方面的竞争优势仍需持续提升,以适应未来市场需求变化。

为此,中船重工将豪华邮轮、LNG船等高附加值船型作为发展重点,通过引进技术、团队等方式快速提升建造能力,补强中国船舶工业短板,使我国真正成为世界造船第一大强国。

中国船舶工业协会预测,2019年,全球新造船市场面临的环境依旧错综复杂,机遇与挑战并存。近年来船队增速持续低于海运贸易增速,全球航运市场进入缓慢复苏状态。这为新造船市场走出低谷创造了条件;叠加国际环保新规即将进入密集生效期,部分老旧船舶大概率因经济性较差被迫提前拆解,有望给造船企业带来订单。初步预计,2019年我国造船完工量约3500万载重吨,新接订单量约3000万载重吨,年底手持订单约8500万载重吨。

监管持续从严 退市公司增加

□本报记者 董添

沪深交易所近日对*ST海润等4家公司作出终止上市决定。这4家公司此前均被实施暂停上市。Wind数据显示,另有9家上市公司被暂停上市,其中包括乐视网等热点公司。终止上市和暂停上市的公司数量明显增多。此外,多家上市公司面临暂停上市风险。中国证券报记者梳理发现,连续亏损、年报未在指定时间披露、年报被出具无法表示意见、净资产为负是暂停上市的主要原因。

终止上市

5月17日晚间,上交所对*ST海润和*ST上普作出股票终止上市决定;深交所对*ST华泽、*ST众和作出股票终止上市决定。交易所表示,对上述公司的终止上市决定,再次向市场表明严把退市出口关、坚持“有一家退一家”的监管态度。退市工作的法治化、市场化、常态化进程取得新进展。

上述四家公司早在2018年就被暂停上市。以*ST海润为例,公告显示,由于2016年、2017年连续两个会计年度财务会计报告被会计师事务所出具无法表示意见的审计报告,公司股票自2018年5月29日起暂停上市。2019年4月30日,公司披露经审计的2018年年度报告,2018年度归属于上市公司股东的净利润为-37.37亿元,归属于上市公司股东的净资产为-25.41亿元。大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2018年度财务会计报告出具了无法表示意见的审计报告。

*ST华泽因2015年度、2016年度和2017年度连续三年亏损已于2018年7月13日起暂停上市。其后,公司无法在法定期限内披露暂停上市后的首个年度报告,触及终止上市情形。

*ST上普主动要求上市获交易所批准。公告显示,5月17日,上海证券交易所作出决定,对公司A股和B股股票予以终止上市。公司股票终止上市后,将转入全国中小企业股份转让系统进行股份转让。

*ST上普表示,2015年、2016年和2017年连续三年亏损,公司股票已被上海证券交易所暂停上市,且预计2018年年度经营业绩为亏损。若公司2018年经审计的净利润为负值,上海证券交易所将在公司披露2018年年度报告之日后的十五个交易日内,作出是否终止公司股票上市的决定。为保护投资者利益,避免退市整理期股价波动给中小股东造成影响,公司拟以股东大会方式主动撤回A股和B股股票在上海证券交易所的交易,在取得交易所终止上市的批准后转而申请在全国中小企业股份转让系统转让。

暂停上市

Wind数据显示,除上述4家公司外,近期还有9家公司被暂停上市。

以*ST保千为例,公司5月17日晚间公告,公司股票于5月24日起暂停上市。暂停上市的原因是2017年期末净资产为负值,且2017年度财务报告被会计师事务所出具无法表示意见的审计报告,2018年被实施退市风险警示。公司于2019年4月26日披露了2018年年度报告,2018年期末净资产仍为负,且2018年度财务报告被会计师事务所出具无法表示意见的审计报告。*ST保千表示,公司股票被暂停上市后,若暂停上市情形未能消除,存在被终止上市的风险。

乐视网、千山药机等创业板公司也在暂停上市的公司行列,暂停上市的原因均和2018年净资产为负有关。以乐视网为例,公司5月10日晚间公告,公司股票自2019年5月13日起暂停上市。暂停上市的原因是公司2018年未经审计的净资产为负值。

千山药机公告,因公司2018年未经审计净资产为负,且2017年、2018年年度财务会计报告均被注册会计师出具无法表示意见的审计报告,公司股票自2019年5月13日起暂停上市。

未能在指定时间披露年报是暂停上市的一大原因。截至5月20日,*ST长生、*ST华泽、*ST毅达三家上市公司仍然没有披露2018年年报。其中,*ST长生被暂停上市,*ST华泽被终止上市。*ST长生公告,由于银行账户被冻结,无法支付审计费用,2018年三季度报告、2018年年度报告和2019年第一季度报告均无法披露。公司股票已于2019年3月15日起暂停上市,暂停上市期间为六个月。暂停上市后,深交所后续将对公司股票作出是否终止上市决定。公司表示,目前公司全面停产,存在终止上市的风险。

警惕风险

同时,不少上市公司可能加入这一行列。以*ST毅达为例,公司至今未能披露2018年年报。此前公司公告称,开展财务审计、定期报告编制过程中遇到较大困难,无法在法定期限内披露2018年年度报告和2019年第一季度报告。公司股票于2019年4月30日起停牌。若公司后续仍无法披露2018年年报,公司股票将可能被暂停上市,甚至终止上市。

部分已披露2018年报的上市公司,因年报质量及可信度存在问题,存在暂停上市风险。以坚瑞沃能为例,公司5月9日晚间公告,2018年经审计归属于上市公司股东的净利润为-39.25亿元,经审计的归属于上市公司股东的净资产为2.51亿元,同时被利达会计师事务所(特殊普通合伙)出具了无法表示意见的审计报告。根据公司2018年财务数据及会计师的审计意见,若未来公司2018年度确定净资产为负,公司股票将于公司披露最终年度报告之日起停牌,交易所在停牌后15个交易日内作出是否暂停公司股票上市的决定。

5月13日晚,公司收到交易所发出的年报问询函,要求公司对大额应收账款等29个问题进行详细说明。公司5月17日晚公告,经向交易所申请公司延期回复问询函,公司争取最晚于2019年5月27日之前完成问询函回复工作。

坚瑞沃能相关负责人对中国证券报记者表示,公司正在积极准备回复交易所问询函。公司2018年年报显示净资产为正,但如果交易所认定为负值,仍面临暂停上市风险。

不少暂停上市、终止上市的公司公告称,积极争取恢复股票上市。以千山药机为例,公司表示,将推进解决债务危机各项工作,逐步恢复正常经营,大力组织应收款项目的回收等事项。

业内人士指出,从以往案例看,暂停上市的公司如果解除相应风险,可能恢复上市。比如,因经营问题暂停上市,可以通过扭亏的方式恢复上市。但一旦终止上市,重新上市的可能性极低,须谨慎对待发布退市预警的公司。

海尔生物 打造低温存储综合解决方案提供商

科创板

□本报记者 康书伟

家用冰箱-30℃以内的温度不难做到,即使出现问题无非损失点蛋奶肉海鲜;而保存疫苗、血液、骨髓、基因甚至是人体器官的低温存储设备,最低温度达到-196℃,一旦稍有差池可能意味着永远失去。这是家用冰箱与科创板种子选手海尔生物所生产的低温存储设备的区别。

始于低温存储硬件设备制造的海尔生物,2018年又将硬件设备与物联网技术相结合,将生物医疗领域综合解决方案提供作为新的发展方向。

打破国外垄断

2001年起,制冷及低温工程专业博士刘占杰领导的核心技术团队,启动低温换热控制相关技术的研发工作。2005年,海尔生物前身海尔特电成立后突破低温保存箱关键技术,通过复叠制冷系统技术创新,研发最低至-150℃超低温产品,并实现产业化,打破国外品牌垄断。2013年,公司“低温冰箱系列化产品关键技术及产业化”获得“国家科学技术进步二等奖”。

截至2018年末,公司研发人员212人,占总人数的27.04%。公司核心技术团队稳定,核心人员在公司平均任职期限达到12年。截至2019年2月28日,公司拥有177项专利。其中,发明专利31项。

公司主要产品低温存储设备涵盖医用冷藏箱、血液冷藏箱、医用低温保存箱,存储温度范围从-196℃至8℃。行业内通常将存储温度达到-50℃至-150℃的医用低温保存箱称为超低温保存箱。具体用户包括政府部门及药物研发机构设立的生物样本库、疫苗接种站、医疗机构输血科及血库、药品仓库等,用于对生物样本、血液、疫苗和药品的低温储存。从公司披露的客户名单看,联合国儿童基金会、印度卫生部都是公司重要客户。

低温存储设备生产技术一度为国外为数不多的几家公司所掌握。海尔生物等国内



企业逐步实现了低温存储产品的技术研发突破及产业化,实现了生物医疗低温存储设备的进口替代。

公司在申报稿中表示,在国内确立领先地位的同时,与赛默飞世尔科技公司等境外行业主要企业不存在技术代差。公司研发的冰衬冷藏箱、太阳能冷藏箱运用温度保持等核心技术,入选世卫组织采购目录;多款超低温保存箱采用了碳氢节能设计,获得美国能源之星认证,并在节能性能上领先国际众多品牌。此外,公司研发的航天专用冰箱先后搭载神舟八号、九号、十号、十一号飞船被送往外层空间,执行空间科研任务,使中国成为继美国、俄罗斯之后第三个掌握航天冰箱核心技术的国家。

技术的高门槛决定了产品毛利率。从招股书申报稿来看,公司2016年、2017年、2018年实现营业收入分别为4.82亿元、6.21亿元和8.42亿元。毛利率保持较高水平,最近三年综合毛利率水平均超过50%。

转型综合解决方案提供商

在低温存储核心技术相对成熟的基础上,公司将研发重心放到了低温存储设备与物联网技术结合上,确立了从低温存储产品研发制造到低温存储物联网产品研发制造的解决方案已经在青岛大学附属医院、中南大学湘雅二院、中国医科大学附属第

方向。

公司将RFID识别设备、通信模块、图像识别模块等物联网模块与低温存储设备集成融合,于2018年推出了物联网云芯超低温保存箱、物联网血液冷藏箱、物联网接种台疫苗冷藏箱等新一代物联网低温存储产品。同时,公司开发了相应的物联网管理平台软件,为客户提供生物样本库、疫苗、血液等场景下的物联网存储解决方案。将低温存储设备与物联网技术结合,公司在这一领域建立了绝对先发优势。

物联网存储解决方案源于公司对低温存储设备应用场景的洞悉。以公司推出的物联网血液安全及信息共享管理方案为例,国内医院传统的手术配血、取血、用血流程需要护士从输血科取血送至手术室、病房等临床用血点,这相对于手术抢救而言耗时太长。海尔生物将物联网技术与血液冷藏箱、转运箱相结合,血液存储于具有温度记录仪和自动定位功能的转运箱中,构建了临床用血全流程追溯系统和冷链保障体系,把血库前移到手术室、急诊科、病房,可以对未使用的血液重新调配,提高了血液运转效率,减少了血液浪费。

目前,公司基于物联网血液存储设备的解决方案已经在青岛大学附属医院、中南大学湘雅二院、中国医科大学附属第

一医院等地建成示范样板。类似的还有物联网智慧疫苗接种设备,实现精准取苗“零差错”。同时,可实现对问题疫苗的“秒冻结”、接种全过程可追溯,保障疫苗接种安全,提高接种和疫苗管理效率。目前已经在天津市河东区大王庄及小淀、呼和浩特市新城区、成都市青白江区等地建成样板。

公司表示,生物医疗低温存储设备与物联网技术、自动化技术等新兴技术不断融合,推动了各个应用场景智能化、自动化的升级,技术迭代升级将为低温存储行业带来新的增长点。

募投项目今年底投入运营

公司此次募投项目将新建海尔生物医疗产业化项目厂区,完成后公司现有产能将搬迁至新工厂,将进一步提高公司的专业化生产经营水平。该项目总占地面积80亩,已于2018年1月开工建设,预计于2019年底投入运营。项目总设计生产能力20万台/年,共四条生产线。

公司目前理论产能为8.5万台,2016年、2017年和2018年的产能利用率为62.13%、81.02%、73.12%,产销率分别为101.86%、83.27%、113%。新项目的扩产将为公司未来发展预留空间。

公司回复问询时表示,未来生物医疗低温存储行业需求将持续扩大,主要来自于应用场景的扩容、冷储规范化的提升以及与新兴技术的融合。首先,低温设备领域,政府、高校主导的生物样本库建设仍有较大的增长空间,全球冷藏药品规模不断扩大等因素都将进一步刺激低温存储行业的市场需求。其次,相关部门或行业协会相继出台法律法规及行业规范,推动相关企业低温存储设备配置走向规范化。

海尔生物表示,将积极推进国际化战略,通过在英国建立本地化销售团队并继续深耕欧洲市场,通过印度子公司深化对亚洲新兴市场的布局,积极参与发达国家卫生部门、非政府国际组织和政府公共部门的采购招标,开拓非洲与拉丁美洲市场。