

# 式微的日本造船业

日前,日本重工企业IHI的爱知工厂(爱知造船厂)45年的历史落下了帷幕。这家造船厂在20世纪70年代中期建成之时拥有日本国内屈指可数的生产能力,曾是“日本造船”的象征,但在中韩造船企业的攻势下,订单增长变得毫无希望。

爱知造船厂见证了日本造船业的繁荣,其关闭也预示着行业的式微。日本此前还未出现过大型重工集团彻底关闭大型造船厂先例。

进入2018年以来,全球新船成交量延续去年的上升走势。但与中、韩两国新船成交量稳健增长不同,日本船企新订单增长乏力,市场份额继续萎缩。是彻底没落还是艰难转折,日本造船业的未来看起来非常迷茫。

## A 崛起于二战后

说起日本造船业,人们想到的往往是第二次世界大战中其建造的多级别、多类型的大型战舰。但在二战结束时,日本全部造船工厂和设备均由驻日盟军总部管制。掌管这些造船厂的财阀也都被盟军强制拆解重组,日本造船业几乎回到原点。

直至1947年,日本政府开始有计划的复兴自己的造船业。彼时,日本开始设立“船舶公社”,采取政府出资56%—70%,复兴金融库出资10%,其余资金由船主自行筹资的方式,鼓励船舶的采购以刺激造船业的发展。至1950年半岛战争爆发,美军的给养运输需求又为日本造船业的复兴提供了契机,后来日本人将其称为“特需景气”。

20世纪50年代至60年代,日

本开始出现了战后第一次造船业高峰,船舶供不应求。各家造船厂都开始趁机翻新设备、扩建厂房。船舶开始成为日本获取外汇的拳头产品和日本经济复兴的支柱。至20世纪60年代初,日本相继诞生了石川岛播磨重工、三菱重工等超级造船巨头公司,日本大踏步地成了世界民用船舶建造的头号国家之一。

日本造船业在其业务增长的同时,开始接触外国的先进管理理念和工艺技术——比如日本此前从来不知道船方、设计方和建造方未必属于同一公司。为了学习外国先进经验,日本造船业界相继成立了大量学会和技术委员会。这些组织的活跃又反哺了日本造船业的发展。

在经济发展和技术发展的双

重诱导下,日本开始进军VLCC(Very Large Crude Carrier,超大型油轮)和ULCC(Ultra Large Crude Carrier,超巨型油轮)的建造。1959年,日本建造了世界上第一艘超过10万吨的VLCC“宇宙阿波罗”;1966年日本建造了当时世界上最大的船舶——ULCC“东京丸”;1974年—1979年,日本住友重工在其横须贺造船厂建造了一艘名为“海洋巨人”的ULCC。这艘长达458.45米,载重量564763吨的ULCC至今仍是人类有史以来建造的最大和 longest 的船舶。在2017年韩国建造的浮动LNG(Liquefied Natural Gas,液化天然气)平台“序曲”竣工之前,“海洋巨人”也是人类有史以来建造过的最大、最长的“漂浮物”。



日本造船公司豪赌天然气,想夺回全球造船业霸主地位。

## B 地位下降危如累卵

自2008年雷曼危机以来,日本造船业每况愈下。

以2017年全球造船业完成订单量来看,中国共完成2379万总吨为世界第一大造船国;韩国完成2218万总吨为世界第二大造船国。日本虽然仍居世界第三,但完成总吨位仅为1304万总吨,与中韩差距甚大。

目前日本造船业萎缩的原因,主要有两大方面,即外因和内因。外因是世界经济从2008年雷曼兄弟危机后整体不景气,这导致了世界航运业的萎缩,大量造船厂无法获得订单。虽然中间曾经几度小幅度回暖,不过整体上供大于求的情况并没有得到缓解。一些企业选择关闭造船厂进行产业转型也是在所难免。而内因主要是日本国内造船厂人工费和零部件成本高昂,在与中韩的价格竞争中大多处于劣势,几乎无法获得来自海外的需求。

一家日本大型造船企业的高管表示,“虽说全球市场正逐步摆脱最低迷时期,但就连日本的海运企业都把订单

交给中韩企业,日本国内造船厂无事可做”。

“爱知工厂的规模过大。如果规模小的话也许还能存续下去”,IHI内部也有这样的感叹。资产越是庞大,在无法盘活时就越是损毁企业价值。对于造船这样波动剧烈的业务,投资者的眼光也异常挑剔;IHI的决断也许将打破日本其他重工企业复活造船的美梦。

据了解,由于新造船订单下滑,日本造船工业协会日前减少了对2018—2019财年的钢铁需求预算。一位东京的贸易商表示,他并未对下调感到惊讶,因为造船厂今年以来接到的订单数量低于预期。他表示:“船厂手头上的积压订单一直在减少,他们将不得不放慢施工进度以稳定运营。”

据悉,日本造船厂的出口船舶订单在4月至7月期间总计215万载重吨,同比下降32.2%。截至7月底,他们积压的订货量为501艘船(按标准货船吨位换算),相当于2554万总吨,同比下降7.3%。

2017年,中国的全年新接订单量为

3223万载重吨,占全球总量的44.4%,日本为758万载重吨,为中国的1/4,仅占全球份额的10.4%。进入2018年以来,全球新船成交量延续去年的上升走势。但与中、韩两国新船成交量稳健增长不同,日本船企新订单增长乏力,今年上半年共计成交新船59艘、444.5万载重吨(DWT),以吨位计,同比小幅下滑3.2%;全球市场份额为12.6%,同比下降2.7个百分点。

从船型来看,今年上半年日本船企承接的三大主力船型订单基本覆盖全部新船订单。其中,集装箱船订单占全部新船订单的48%,较去年同期增加33个百分点,新订单几乎全部来自本国船东正荣汽船,该公司订造了17艘万箱级集装箱船;散货船成交占比为31%,同比下降24个百分点,其中70%以上的订单来自本国船东;油船成交占比为21%,同比下降6个百分点,其中约有85%的订单来自本国船东。

在全球船舶市场上,近年来日本

## B 善于引进先进经验

1950年,美国人提出了通过分析实物产品与设计模型之间的偏差来控制产品在各个阶段中所产生的精度问题的“精度管理”思想。日本很快将这种思想引进并予以发展。通过严格管理船舶零部件和分段的尺寸精度,日本造船厂的产品质量得以迅速提升,其工时效率也得到了大大提高。

日本也相当重视大型LPG(Liquefied petroleum gas,液化石油气)和大型LNG船的建设。日本最早于法国引进了“薄膜Tech”型LNG运输船技术,并在此基础上发展出了有完全自主知识产权的“SPB(自持式菱形液舱)型”LNG船技术。这也使得日本一跃由LNG运输船技术引进国变成了技术出口国。目前,其SPB型LNG船建造技术已经被卖到了意大利芬坎蒂尼、美国纽波特纽斯韩国三星重工三家造船企业。

不过日本造船业的发展也并非一帆风顺。20世纪70年代,日本从固定汇率时代跨入了浮动汇率时代,加之石油危机导致的造船市场危机,日本出口船舶受到了极大的震荡——1973年,日本新船订单量约为3380万总吨/4700万载重吨。至1974年,日本新船订单量骤降至9300万总吨/1300万载重吨。而到了1978年,新船订单量仅剩320万总吨/450万载重吨。这还远没有结束,1983年,日元再度剧烈升值,同



川崎汽船所属集装箱船。本文图片由本报资料室提供

时第二次石油危机又点燃了第二次造船业危机。同样的惨剧再次在日本造船业上演。

为了应对接踵而至的重大危机,相继采取了多种措施以挽救日本造船工业。首先,日本开始推行造船合同使用日元结算的结算机制。这相当于将日元的升值风险从船厂转移到了船东,直接保护了造船厂的利益。其次,日本政府开始对日元升值造成的损失予以补贴。日本政府于1972年宣布向日本造船厂补贴日元升值所造成损失的三分之二,其主要手段是抵税,另有20%为直接财政补贴。同时,日本造船厂也展开了“自救运动”。其具体内容包括:使用中、韩等国的廉价原材料代替本国原材料;提高工时利用效率,降低劳务费占总成本比

例;改进设计以降低材料采购成本和工时;裁撤冗余机构降低管理费用等等。

在日本政府和造船厂的共同努力下,日本造船业开始稳步回升。至1990年,日本接到的新船订单量恢复到了世界第一的位置上。其全年接到的新船订单量超过全世界新船订单量的一半。在50多年的发展过程中,日本相继涌现出了三菱重工、住友重工、川崎造船、日本海洋联合、IHI、今治造船、三井造船等超大型造船企业。这些企业在20世纪90年代百花齐放,成就了日本造船工业的传奇。日本造船厂建造的船舶包括了车辆运输船、豪华邮轮、客船、干散货船、油轮、LNG船在内的几乎所有品类船舶。其用户遍布世界的各个角落。

## D 多措并举谋出路

面对中韩激烈的竞争,日本船企一方面通过加强合作、推进数据共享以及兼并收购以增强规模效应;另一方面,通过优化组织结构、转变业务发展方向和加强创新技术研发以提升市场竞争力。

实质上,组建造船联盟仍然是日本船企“抱团取暖”、应对行业低迷形势的重要措施之一。继去年三菱重工与今治造船、名村造船、大岛造船组建商船业务联盟后,今年5月,三井E&S造船和常石造船也签署了业务合作协议。6月,46家航运公司、造船企业和船舶配套企业共同成立了船舶信息共享平台,用于收集和共享船舶航行过程中的数据。目前,已有300艘注册船舶,预计2022年将有550艘注册船舶和85家会员单位。

而经营相对稳定的大型船企则通过兼并收购中小型船企扩大规模,增强实力。今年1月,今治造船收购了三井造船和商船三井所持有的南日本造船49%的股份,收购完成后,今治造船旗下船厂数量将达到11家。4月,福冈造船收购了白桦造船90%以上的股份。两家船厂业务均以建造化学品船为主,

是日本主要的化学品建造商,双方将通过合并设计部门、采购部门和销售渠道来提升协同效应,增强成本竞争力。

在企业内部,日本船企不断优化内部组织结构,通过拆分或合并的方式重新配置资源,加强业务管控能力和提升经营效率。Sanoyas造船今年频繁调整组织结构,包括拆分大阪工厂建造业务、加强企划部规划能力、调整技术总部业务、组建液化天然气(LNG)货物系统项目组等。川崎重工将旗下全资子公司Kawasaki Techno Wave位于坂出工厂的船舶设备配件加工制造业务以及物流管理业务拆分出来,合并至母公司的船舶制造业务部门,通过集中管理优化制造流程,提升生产效率。

三菱重工在最新发布的中期业务计划(2018财年—2020财年)中表示,该公司将调整商船业务未来发展方向,将渡船和公务船作为商船业务的核心产品,使其订单份额增加至60%。

此外,日本船企加大对节能环保型船舶及相关技术的研发力度,为争取新订单奠定基础。造船方面,日本联合造

船将开发满足H-CSR、NOx Tier III等环保规则规范的“J-Series”系列品牌商船,船型覆盖VLCC、苏伊士型油船、阿芙拉型油船、好望角型散货船和灵便型散货船等船型。

日本国土交通省还继续对创新型技术研发项目提供资金补贴,补贴项目包括内河船节能技术和内河航运数据共享技术、4项海洋资源开发技术研发项目、3项LNG动力船研发项目以及15项物联网、人工智能建造技术研发项目等。

今年7月30日,随着新型宙斯盾舰“摩耶”号7月30日下水预示着日本造船业或将卷土重来。数据显示,2018年1—8月,日本船企接获的新船订单量6547983总吨,较去年同期增长3.9%;数量为137艘,较去年同期增加12.3%。

(本文综合《出鞘》、中国船舶报、航运信息网等媒体报道)



## 9月中国新造船市场述评

# 综合指数温和上涨 市场尚未迎来复苏

□ 刘巽良

虽然9月份的新造船市场并不如预计中的那么热,新船订单少得屈指可数,但价格仍有小幅的上涨,而且集装箱船还升幅不小。9月份CNPI指数继续微升0.5%至816点,其中干散货船综合指数CNDPI温和上涨0.5%至844点,油船综合指数CNTPI微幅上升0.1%至862点,集装箱船综合指数CNCPI大幅向上1%至846点。本轮反弹从2017年7月开始,一路上几乎都是这种有气无力的攀升速度,以至于爬了一年多刚刚回到2016年4月的水平,当前的CNPI离2014年5月份的960点峰值还差144点。因此,我们一直没用“复苏”,而是用“反弹”来描述本轮上涨行情。

一家CNPI指数委员(公司)评论说:“国庆假期结束后船东回来看到市场并没有变得更差,加上外围货运市场行情继续上升,技术上限疏越来越像回事,于是船东开始有些担心了,开始咨询一些安装脱硫塔的新船项目,脱硫塔设备供应商窃喜。俗话说:心急喝不了热粥。看来这事还是

急不得。”这话的意思很明显,本轮市场的高峰已经差不多了,不必着急,再等等可能捡个便宜。其他指数委员也有类似的想法,其中一家说:“虽然受实体市场及投机市场驱动个别船型(如18万吨以上)有较大涨幅,船价达到阶段高峰,订单小高潮也已告一段落。伴随美联储加息的步伐,国内船厂在汇兑上预计会有盈利,某种程度上或许会成为抑制船价继续上涨的因素。”

再把眼光放长些看,中美贸易战对航运市场的影响开始逐步显现。前段时间满不在乎、没有影响的主流观点开始发生变化,人们似乎闻到了贸易战的硝烟味道。《中远海运e刊》在题为“2000亿美元加税清单对海运影响有多大?”的文章中说:“2000亿美元清单生效后,中美两国受影响的海运贸易量从目前的4800万吨扩大到19860万吨,占全球海运贸易总量的1.7%。由此可见,中美贸易摩擦影响较大的航运市场分别是粮食、LPG、集装箱以及汽车运输市场,相应受影响的货物占该货物全球贸易量比重分

别为8.3%、4.0%、2.6%、2.2%。从总量上看,虽然不会对全球航运市场产生直接而剧烈的影响,但是考虑到贸易摩擦对全球经济复苏的拖累、对市场信心的挫伤,以及后期继续蔓延扩大到其他领域的风险,间接影响不容忽视。”

市场本是由众生之心所造。贸易战也许不是造成市场下行的原因,但它可能是导火索。笔者在2014年“干散货海运市场的近忧和远虑”一文中写道:“即使出现若干个短期小高潮,如果世界经济和政治格局未出现重大变动的話,今后10年干散货海运市场的长期总体走势将在下降通道中运行,很难出现2003—2008年那种大势向上,一浪高过一浪的上升通道走势。”在2018年3月写的续篇“本轮散货船市场的上涨行情还能维持多久”,维持了2014年文章的观点:“当下的上涨行情并不是一个长期或者说实质性的谷底复苏,而是一个在下降通道或谷底短暂反弹。世界干散货船队的规模和船龄并未发生根本性的改

变,同时船队扩张的可能性依然存在,而需求侧的长期走势也不乐观,二者叠加,本轮市场上涨行情的结束时间应该为期不远,很可能由一个突发或偶然事件引发。”

然而,事情不是一边倒的。另一根导火索是IMO的限硫令,它是否会迫使老旧(尤其是高油耗)船舶提前退市,令预计2020年后出现的市场复苏提前到来?由于应对限硫的措施孰优孰劣并不确定,造成船东下单造船的困扰——低硫油、脱硫塔、双燃料系统,三个方案究竟哪个好,谁也说不清楚。一家CNPI指数委员评论说:“近期我们相当关注船东加装脱硫塔的动向,这将会影响到今后双燃料设计船舶的下单。反之亦然,双燃料系统船舶建造的越多,也会影响加装脱硫塔的决定。对于四季度的新造船市场,我们还是相当谨慎的。”可见,四季度的市场仍是充满了不确定性,而且这种不确定性将延续到2019年底。这就将本来集中的造船需求稀释或延后了。

## 相关链接

### 干散货船市场 大洋船厂起死回生

苏美达开始接盘大洋船厂后终于看到了成果。9月底大洋船厂、中航租赁和苏美达船舶在南京举行了8艘63500吨散货船的签约仪式,船舶交付后将长期租给嘉吉。这应该是破产重组后的大洋船厂第一次亮相。据说还有另一批“僵尸船”,苏美达将通过国租租赁获得融资后将其激活。随着苏美达愈来愈深度介入造船市场,该公司已经从一家船舶贸易公司发展成集船东、船厂、船舶贸易商于一身的综合性企业。同时我们也看到,一批私营船厂经过几轮市场波动后都变成了国企。

### 液散货市场订单稀疏

9月零零星星的液散货订单继续被韩国船厂抢占,部分订单尚在保密期,未能披露出

来。据悉,长航油运(马上就要更名为招商南京油运股份)正在和几家造船厂洽谈6艘5万吨MR油轮的建造意向,基于三类排放,预计在2020年—2021年交付。

### 集装箱船市场 2700板块上升强劲

9月份集装箱船基准船型价格指数中,2700板块继续强劲攀升,大幅上涨了1.23%至3138万美元。黄埔文冲算是本月的明星船厂,Arkas Shipping原本在欧华下得4艘3100标箱船订单给了黄埔文冲。此外,黄埔文冲从万海还接到了4+2艘1900标箱集装箱船订单。万海的1900标箱订单总共有14艘之多,其中6+2应该是进了日本造船联合(JMU)的口袋。但又有市场传言说,万海或将把这批订单改为12艘(没有选择权),并且全部交给黄埔文冲建造。

(刘巽良)