

# 中国造船业的行业分析

刘晓星<sup>1</sup>, 何建敏<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 广东商学院 金融系, 广东 广州 510300; <sup>2</sup> 东南大学 经济管理学院, 江苏 南京 211100

**摘要:** 造船业是一个产业带动性强、军民结合紧密的国家战略性行业, 其快速健康发展在拉动国民经济增长、加快国家产业结构升级和解决社会就业等方面具有十分重要的作用。面对中国政府强力支持的中国造船业, 文章从中国造船业的社会经济效益、产业带动、船舶市场的需求和竞争四个方面进行了分析, 展望了中国建设第一造船大国的良好前景。

**关键词:** 造船业; 社会经济效益; 产业带动; 需求竞争分析

**中图分类号:** F426.3 文献标识码: A 文章编号: 1003-7217(2014) 04-0001-10

造船业是资金、劳动、技术密集型行业, 具有行业关联度大, 创造就业岗位多等特点, 其持续健康发展对拉动国民经济增长和解决社会就业具有十分重要的作用。在世界发达国家的工业化进程中, 造船工业曾经或正在起着重要的作用, 成为发达国家整个国民经济的先导产业。根据“W”多年来造船行业转移的规律, 世界造船中心正逐步由日、韩等高成本国家向中国及其他低成本国家转移。经过“W”多年的顽强奋斗, 中国造船业走出了一条“以我为主, 博采众长, 提高创新, 扩大出口”的增长道路, 成为世界造船业的一支新兴力量, 并正向早日成为世界船舶出口第一大国的奋斗目标迈进。根据中国机电商会船舶分会的统计资料, 2013年中国造船产量达到1.2亿载重吨, 全国出口承造船订单数为1.1亿载重吨, 创中国造船完工量和接单量的历史最高记录。中国船舶出口额连续3年位居世界第三。考虑到中国现有的资金技术和廉价的劳动力状况, 不少发达国家的船东预言, 未来世界船舶建造的主要市场将转到中国, 中国很有希望成为世界第一造船大国。因此, 面临大发展的中国造船工业, 我们需要有新的认识。下面从四个方面对中国造船业进行行业分析。

## 一、中国造船行业的经济社会效益分析

船舶出口价值大、出口创汇能力强。船舶行业人均创汇水平也较高, 第三次工业普查资料表明, 2007年全国船舶行业人均创汇率为1.51万元, 大大高于当时全国人均0.51万元的水平, 一些地方船厂如江苏靖江船厂连续多年人均创汇超过1.5万美元。2008年, 2009年, 中国

船舶出口水平以年均15%的高速度递增, 成为中国机电产品出口的支柱产业。2008年船舶出口达5.8亿美元, 占当年新建船总产值的5.5%, 成为“国内唯一真正的出口型行业”。与此同时, 船舶出口具有船东资信较高、建造合同严密、付款方式规范等特点, 加上预付定金、银行保函、船舶抵押和其他担保, 船舶信贷资产易于保全。尽管中国船舶贷款的集中度较大, 但船舶不良贷款的比率却大大低于其它行业。根据中国进出口银行的统计资料, 截至2013年底, 该行全部不良船舶贷款为1.2亿元人民币, 不良比率为1.2%, 大大低于技术服务(1.8%)、工程承包(2.5%)、单机(1.5%)、一般机电(1.5%)和成套设备(1.5%)的不良比率; 而且, 历年来不良船舶贷款比率也远远低于该行总的不良贷款比率。由此可见, 中国造船业的偿债能力是较强的。由于造船业产业关联度大、就业面广, 船舶出口可以创造大量的就业机会。有关部门统计分析表明, 每出口1万吨船舶可以直接和间接解决1.5万个就业岗位。依此计算, 2013年出口的1.2万吨船舶大约解决了1.8万人的社会就业。与此同时, 在中国船舶工业的大力支持下, 中国远洋运输事业从无到有, 逐步发展壮大。当前中国近10%的外贸出口是通过海运实现的, 随着中国石油等能源进口的增加和国际贸易规模的扩大, 我们急需建立自己庞大的海上船队和强大的护航海军, 以确保中国的海运安全和应对周边国际生态的变换, 而这一切都基于中国造船业的发展。

## 二、中国造船行业的产业带动分析

船舶工业是集劳动密集、资源密集、资金密集和技术

收稿日期: 2014-08-10

作者简介: 刘晓星, 东南大学博士研究生, 广东商学院讲师, 主要研究方向为金融工程; 何建敏, 东南大学教授, 博士生导师, 主要研究方向为金融工程。

密集于一体的大关联产业,同航天、航空工业一样,是关系国防安全和国家技术水平的战略性行业。在国防工业各部门中,船舶工业是军民兼容度最高、军民转换障碍最小的产业。中国造船业的发展可以达到以民促兵,提高军用舰船技术水平的目的。同时,造船业的发展所涉及的产业链很长,其产业关联到整个机械工业和运输制造业。根据1992年投入产出表的分析表明,船舶工业对国民经济116个产业部门中的92个部门有直接消耗,其中尤以机械、冶金、电子、电力、仪表、建材、石化等行业与船舶行业关系密切,关联面达84%。船舶行业还可为水运交通、能源运输、水产渔业和海洋开发等下游产业提供产品和服务。经计算,船舶工业的完全消耗系数总计为2.2603410,要高于整个机械工业的2.0367904,也高于运输设备制造业的2.111807,这说明船舶工业对整个国民经济或者说对一、二、三产业的关联度都很高。通过投入产出表中逆矩阵系数的计算,可以求得某一产业的影响力系数和感应度系数,从而可以较好地判别该产业对国民经济带动作用的大小。结果表明,船舶工业的影响力系数为1.18594386,在国民经济116个产业部门中居第16位。在与船舶工业产业特征比较相近的运输制造业中,船舶工业的影响力系数基本超过普遍认为带动作用巨大的汽车制造业而居第一位。由以上分析可以看出,船舶工业对国民经济具有非常突出的带动作用。有关资料还表明,中国在经过80年代轻纺工业补偿性的高速发展时期后,由于产业演进规律的作用,从1990年起,重化工业重新成为拉动经济增长的主要因素,并且开始呈现出向高加工业发展的趋势。1990年—1995年,重工业产值年均递增26%,快于轻工业4.2个百分点;而重工业中的高加工业增长更快,平均年增27%。船舶工业作为高加工的重要组成部分,对中国产业结构在这一时期的调整和升级起到了积极作用。1995年后,这一作用一直呈不断强化的趋势。因此,造船业的这种工业集成功能能够加速一国工业结构的升级换代。无论是早期的英国、美国,还是后来的日本、韩国等,这些国家的工业结构在从以轻工业为主向以重化工业为主升级的过程中,都曾把船舶工业列为优先发展的主导产业之一给予重点扶植,并取得了成功。

### 三、中国造船业的市场需求分析

国际船舶市场的需求主要取决于世界经济贸易发展推动运力增长和老旧船舶更新两方面因素。近年来随着经济情况的不断好转,各国对外贸易的迅猛发展,大大推动了海运周转量的增长。根据日本造船基盘整备事业协会综合各方面的预测结果表明,2010年前,世界经济

年均增长率将达到2.9%左右,按经济增长对航运增长的弹性为0.7计算,预计2010年前,油船需求量年均增长1.8%,散货船需求量的年增长率将达到2.3%,全世界海运周转量每年以5%的速度在增长,由此在国际航运市场上将出现各类型船舶供不应求的局面。同时由于世界船队老龄化问题严重,截至2000年底,世界油船队和散货船队的平均船龄分别达到17.3年和14.6年。据ISL2000年的统计,世界海运船队平均船龄为18.4年,超过20年船龄的油船、杂货船和客货船占各自船队载重吨数比例分别高达33%、44%和43%,说明这些船型的船队老龄化问题十分严重。目前,老旧船的营运已受到多项国际法规及航运经济性的限制,特别是国际海运组织(IMO)提出的淘汰单壳油船方案,使在2000年—2006年间强制淘汰的老龄单壳油船达到1.2亿载重吨之多。综合上述两种需求因素,在未来几年内世界各国新船订单将维持在较高的水平上。根据世界船市预测权威机构英国克拉克公司的数据资料显示,2001年—2010年世界年均对新船需求量可达到3500—4500万载重吨。从国内市场来看,需求也有较大增长:“十五”期间,国内远洋船计划订造680载重万吨,合同金额达35亿美元;国家鼓励发展远洋渔业,远洋渔船订造需求呈现兴旺趋势。此外,国家海洋局海洋监测船、国家计委LNG船以及“百船工程”挖泥船二期工程等项目规划,都将有较多的订单提供给造船界。从国际、国内两个市场来看,未来十年船舶市场需求是旺盛的,为世界和中国造船业的发展提供了广阔的市场空间。

### 四、中国造船业的市场竞争分析

在新船订单大幅度上升和老旧船加速退役等利好因素的推动下,2000年内新船成交价几乎上升了10%,但目前船价水平仍比1997年低10%左右,比90年代初高船价时期低26%左右。尽管未来几年内新船成交总体上仍会继续呈回升势头,但由于生产效率的提高和新兴造船量的加入,世界造船能力还将进一步以平均每年3%的速度增加,世界造船能力严重过剩状况日益突出。到2003年,世界造船能力过剩率将达到28.4%。这种供过于求,造成了当前国际造船市场的激烈竞争和价格低迷。船舶价格、建造质量、交船期和售后服务等是影响各国船厂竞争力的主要因素,其中价格水平是市场竞争力的关键因素。战后世界造船中心从西欧向日本转移,90年代进一步向韩国、中国转移,其根本原因就是造船价格的高低问题。西欧因其较高的造船成本而失去世界造船中心的地位。各国船厂为了抢接订单和改善经营状况,均在努力降低价格,尤其是日本和韩国,为在激烈的市

市场竞争中压倒对方，争当世界第一，更是千方百计地降低造船成本，提高价格竞争力。迄今为止所成交的最低价位新船，大都是由韩国船厂承接的。另外，日元和韩元对美元的贬值有利于两国船舶出口，而中国由于人民币对美元的汇率一直比较稳定且面临升值的国际压力，因此在同等价格的条件下，中国船厂处于不利地位。为了应对这种局面，自从“八五”计划以来，中国加大了自主开发能力，先后新开发和设计了500多种船型，其中半数以上已投入建造，广泛采用国外先进标准，船舶制造技术迈上了新台阶，与先进造船国家的技术差距进一步缩小。尤其是高附加值船舶的成功开发，大大增强了中国船舶工业在国际市场上的竞争力。与此同时，国内造船企业对现有的常规船舶产品进行不断优化和升级换代。如有“中国江南型”之誉的65000DWT散货船，船型已先后发展到70000DWT、72000DWT、73000DWT，最近又被优化到74000DWT，达到了国际先进水平。地方造船企业近年来的建造水平已有较大提高，江扬船舶集团、江都船舶集团，马尾造船厂等一批船厂知难而上，承接了数十艘出口德国的多用途货船或集装箱船。江扬船舶集团批量承接的德国12500DWT化学品船及长航集团青山船厂建造的2000M3液化汽船等，都展示了江苏等地方造船企业参与国际船舶市场竞争的不俗实力。从总体上来看，中国造船业竞争实力的全面提高得益于20世纪90年代后期。国际船舶市场明显复苏，又源于中国造船业长期积累潜能的释放和自身素质的提高。

表1 世界造船市场结构示意图(不包括军舰)

造船市场结构	完全竞争	垄断竞争	寡头垄断	完全垄断
造船厂家 (特征)	众多的中小型船厂	有技术专长的船厂	有技术、价格、品牌等综合优势的船厂	极少数的高水平船厂
主要竞争手段	价格	价格、技术、品牌	技术、价格、品牌	技术、品牌
船种及船型 (特征)	易设计、易建造的船舶	有设计难度和建造难度的船舶	难以设计(技术垄断)、难以建造或难以高效率建造的高技术高附加值船舶	只有少数船厂能设计(技术垄断)、建造(技术专利)的高附加值、高技术含量的船舶
典型船种 (举例)	驳船、普通干杂货船	巴拿马型散货船、大散货船、大中型化学品船	VLCC、大中型LPG船、LNG船	豪华型客船、6000TEU以上集装箱船
市场集中度	最低	较低	较高	最高
收益情况 (理论上)	保本、微利	低利	获利较高	获利较丰
国外船厂分布	东南亚、南美船厂 欧洲和日本大型船厂	澳大利亚、东欧船厂	日本、韩国和欧洲大中型船厂	
中国船厂分布	中小型船厂	CSSC大中型船厂及台湾省的“中国造船公司”		
市场情况	中国中小型船厂(主要为江苏、浙江和福建省的地方船厂)建造水平大幅度提高，在国际市场上已开始占有一席之地，令人瞩目，目前正在为德国、新加坡和香港船东建造大批集装箱船和成品油船。	巴拿马型散货船高吨位化，已达76000DWT以上，中国“江南巴拿马型”散货船为74000DWT，“中国沪东型”散货船为74500DWT。	VLCC全部被日本和韩国船厂所占，5000—6000TEU集装箱船均被日本、韩国和台湾省船厂获得。	10000GT以上豪华客船均被意大利芬坎蒂尼和克瓦尔斯集团的芬兰马萨船厂独占；超大型集装箱船(8700TEU)全部被丹麦歌登船厂独占。

从当前国际造船市场的竞争结构来看(见表1)，中国尚处于世界造船市场的“完全竞争”和“垄断竞争”的两个层次上，中国船厂的竞争水平和所造船型，基本上属于一般水平，仍处在世界造船市场中层及中层以下的“竞争群”之中。在当前这种情况下，我们只能在世界造船市场“垄断竞争的”层次上争取新船订单。

以上分析表明，自从“八五”计划以来，中国造船业经过了大规模技术改造和产品开发，船舶工业在整体技术水平上了一个新的层次，生产组织和管理水平有了较大提高，造船质量和效率有较大改进。尽管中国造船业在综合技术水平、生产效率、管理体制和市场秩序等方面与世界先进水平相比存在较大差距，但受产业转移规律的支配，世界造船中心正逐步由日、韩等高成本国家向中国及其他低成本国家转移。经过几十年的发展，中国已具备了相当的资本和技术实力，具有发展造船业的良好基础和参与国际竞争的能力。中国“十五”计划已经把船舶行业列入国家15个重点技术攻关行业，将投入大量资金予以扶持。近年来，由于中国政府和造船业界正全力支持发展造船业，使中国造船企业近两年参与国际市场竞争的势头变得日益强劲。最近，中国政府更明确地提出了市场竞争的目标：“中国造船工业在今后5年内，在国际市场上占有的份额要达到15%”。因此，中国造船业在21世纪初必将迎来更大的发展。

## 参考文献：

- [1] 杨久炎, 吕宝璋. 船舶工业在国民经济中的地位 [J]. 船舶贸易经济, 1998 (1).
- [2] 吴锦元. 中国船舶工业国际竞争力问题研究 [J]. 船舶贸易经济, 2000, (1).
- [3] 刘晓星, 何建敏, 王新. 中国造船工业发展战略研究 [J]. 船舶工程, 2003, (4).
- [4] 王建华, 王方华. 中国工业行业利润率变动模式研究 [J]. 统计研究, 2002, (5).
- [5] 顾家麒. 论中国工业体制的改革与发展 [J]. 经济研究参考资料, 2001, (89).
- [6] 黄津孚. 企业发展潜力——评价、分析与挖掘、提升 [M]. 北京: 经济管理出版社, 2001.
- [7] 林滨. 造船市场的竞争与垄断 [J]. 船舶, 1999 (2): 52-56.
- [8] 世界船舶工业船舶市场跟踪调查研究(系列报告) [M]. 北京: 中国船舶工业总公司综合技术经济研究院, 1990-2001.

责任编辑: 史言信