

## 第二章 世界造船业的概述

### 2.1 世界造船产业的特征

造船业以欧洲地区为主要需求地，以亚洲地区为主要生产据点，已经形成了一个世界性的单一市场产业。由于作为前置产业的海运业具有国际性特征，海上船舶经过多数国家，形成公海上的航运。这样由各国政府控制了船舶制造和航运。各国需要的船舶种类类似，因此船舶制造主要集中于有竞争力的少数国家或者造船厂。

造船业因需要船坞、船台、吊车等大规模的设备、较大的投资及较长的制造周期，并且资本周转率低，同时在需要大量运营资金的资本集约性生产的同时，要求对船型开发、设计、制造等方面实现高度技术水准的技术集约化。而且船舶的种类和制造原理极其多样、制造工艺多样复杂，在操作大型材料的工程方面存在自动化程序上的局限性，所以需要投入素质较高的劳动力进行劳动集约化生产，尤其在焊接等核心工程方面，劳动力技能及熟练程度是生产力、质量及竞争力方面的基本要素。

造船业按照船主的个别订单，设计制造出符合船主要求的船舶，因此属于有代表性的采取订单生产方式的接单型产业。制造船舶时的设计周期一般需要 1 年半到 2 年以上，因此接单量和接单船价短期内在销售和收益量上得不到反映。另一方面，通过签约时业已确定的船价和预付金，可以对中期销售和收益量的规模变动的进行容易的预测判断。此外，在缓和因长时间的造船周期所带来的资金筹备负担及确保船舶安全交付等方面，船舶金融问题成为决定企业效益和竞争力的重要因素。

韩国造船业是典型的出口依存型产业，对海外需求存在很高的依存性。2003 年韩国船舶制造量中，出口船比重高达 97.5% (CGT 标准)。销售量大部分以美元计算。但是，因所需原材料的海外依存性相对较低，因此它成为韩国外币管理中非常重要的产业。同时，韩元与日元及人民币的汇率是新造船舶交付时决定国家间差价的最重要因素之一，例如外币危机后韩元/美元间汇率增高，韩国造船业的价格竞争力因此得到了大幅度地增强。

制约造船业的前置性产业主要有海运业、水产业、军需产业、娱乐服务业等，但是在接单量上海运业的比重占有绝对优势。考察船坞建设所需时间、国际竞争加剧等情况时，在造船业供给能力短期扩充存在局限性的背后，世界海运业存在着明显的需求波动性，所以通常存在以 10~15 年为周期的中长期行业需求量循环周期。因此当设立新企业或增设设备时，根据海运业需求量的预测结果，行业风险性也经常产生大幅度的变动，所以造船业基本上被归类于高风险性产业。

## 2.2 需求量周期的现状

在过去 40 多年中,世界造船业经历了扩张期(1960—1974 年)、结构调整期(1975—1988 年)以后,于 1989 年之后进入了代替需求期。在扩张期中,随着世界交易量的猛增,船舶需求量的增加刺激了造船业的持续上升发展。虽然通过扩张期,使全球船舶制造能力得到了大幅提高,但进入七十年代中期经历石油危机后,全球新船的接单量则一直处于停滞状态,从而使整个世界造船业船价跌落,许多造船厂采取了关闭、减员等结构性调整措施。自 1989 年以后,在供给方面,结构调整期已经告一段落,但在海运业需求量上存在复苏趋势的同时,现有船舶的代替量有所增加,造船业行情因而再次呈现出上升趋势。

特别在 2000 年以后,位居世界造船业排名第一、第二的韩国和日本的主要造船厂生产能力得到了小幅提高,而中国则渐渐地成为“世界的工厂”;随着海上货物运输量的激增,出现了船舶货舱不足的现象。因此这一时期被认为是世界造船业进入同时发生订货量的增加和船价上升的,继七十年代末和九十年代中期的第一、第二次繁荣时期之后的第 3 次繁荣时期。2003 年的新造船的接单比往年增加了 125.6%,而且取得的成绩比 2000 年历史最高成绩年还超过 64%。船价也在 2004 年 7 月超过 2001 年初形成的最高点,已接近 1992 年第 2 次繁荣时期的船价。

世界造船业在长期生存周期上可以分类为成熟期阶段。1990 年只有 17.2%的船舶代替需求比重在 2003 年已经扩大为 44.7%,同期代替需求的绝对规模扩大了 5.8 倍左右,作为成熟期产业代表性特征的代替需求比重的扩大趋势在九十年代以后更为明显。但是与以普及率作为最重要的成长性判断指标的其他产业相区别,造船业考察国际机构对船舶的控制、海上物流量的增加、现有船舶的代替等因素时因大型、高性能化倾向、船舶市场构造性扩大的余地充分度等特点,今后再进入新的成长阶段的可能性还是不能被排除的。

## 2.3 产业现况和需求动向

### 2.3.1 世界造船业动向

世界造船业在 2002 年末以后,继续保持着订货量和船价回升的趋势,延续着繁荣的局面。2003 年总接单量为 44.9 百万 CGT,比去年增加了 111.8%。这是超过现有最高点的 2000 年接单量 61.5%的史上最高的成绩。2004 年 1—6 月的接单量因随着去年订货量的剧增而实行调整,比往年同期减少了 3.5%,但是这徘徊于 2002 年接单量的水准。以不同的国家为例,在韩国挤下日本,于 2003 年以后置身于世界接单量第一位后,日本的接单比重出现了减少趋势。从船种方面来看,在前船型具有优势的另一面,2003 年集装箱货轮和油轮比往年各增加了 375.8%和 100.0%,这两类船种主导着接单量的整体增加,而 2004 年 LNG 船则具有显著的接单量增加率。

表 2-1: 世界各国新造船接单量趋势

单位: 百万 CGT, %

	2001 年		2002 年		2003 年		2004.1~6 年	
	量	比重	量	比重	量	比重	量	比重
日本	6.7	35.3	8.4	39.6	14.5	32.3	4.6	21.2
韩国	5.7	30	6.8	32.1	17.6	39.2	9.5	43.8
中国	2.1	11.1	2.2	10.4	6.1	13.6	2.8	12.9
欧洲	3.9	20.5	2.6	12.3	5.2	11.6	4	18.4
合计	19	100	21.2	100	44.9	100	21.7	100

数据来源: Clarkson, 转引自 HANA 经济研究所(韩国)《产业分析》2004.8.31

表 2-2: 世界船种/新造船接单量

单位: 百万 CGT, %

区分	2003 年			2004 年 1~6 月		
	艘	百万 CGT	结构比	艘	百万 CGT	结构比
油轮	655	13.4	29.8	279	5.4	24.9
散货船	476	8.5	18.9	180	3.3	15.2
集装箱船	499	15.7	35	237	6.6	30.4
LNG 船	15	1.3	2.9	33	2.9	13.4
其他	339	6	13.4	178	3.5	16.1
合计	1,984	44.9	100	907	21.7	100

注: 结构比为 CGT 标准

数据来源: Clarkson, 转引自 HANA 经济研究所(韩国)《产业分析》2004.8.31

### 2.3.2 世界新造船的接单量剧增的背景

第一, 随着世界经济呈现复苏趋势, 中国巩固了“世界工厂”的地位, 在海上物流量迅速增加的同时, 以集装箱货轮和散货船为中心, 呈现出海上运费的超强态势; 第二, 随着七十年代造船繁荣时期所制造船舶使用周期的到来, 交替需求的物量大量上市; 第三, 随着新造船价的上升, 因担心船价急增, 早期订货物量短期集中; 第四, 随着新造船舶经济优势的显现, 以强化海运经济力为目的的, 用大型新型船舶的交替订货非常活跃; 第五, 随着对油船进行控制的油船代替订货量的出现, 油轮的接单量也呈现出上涨趋势。与激增的接单量相对比, 制造量以小幅度增加。2003 年世界新造船的制造量比去年增加了 5.3%, 2004 年 1-6 月的制造量也仅比去年同期增加了 2.8%。这是由于除中国以外的主要造船国设备的增设存在局限性, 生产能力的扩大主要依存于生产效率的提高, 而中国正式启动建设或者增设中的造船厂, 也只能在 2005 年以后投入运营, 且生产效率提高速度缓慢。过去 10 年间, 世界新造船的制造量年平均增加率为 7.1%, 与日本 (3.5%) 和西欧 (3.3%) 相比, 中国 (16.7%) 和韩国 (14.3%) 的增加率都很高。

表 2-3: 世界各国新造船建造量趋势

单位: 百万 CGT, %

	2001		2002		2003		2004.1~6	
	量	比重	量	比重	量	比重	量	比重
日本	6.4	33.5	6.5	31.1	6.8	30.9	3.6	31.9
韩国	6.1	31.9	6.6	31.6	7	31.8	4.1	36.3
中国	1.1	5.8	1.6	7.7	2.4	10.9	1	8.8
欧洲	4.7	24.6	5.3	25.4	4.7	21.4	2.2	19.5
合计	19.1	100	20.9	100	22	100	11.3	100

数据来源: Clarkson World Shipbuilding Statistics(June 2004)

接单残量<sup>1</sup>创造了历史上的最高记录, 反映出接单的好势头。2004 年 6 月末, 基准接单残量为 201.4 百万 CGT, 比 2002 年末增加了 69.3%, 比 2003 年末增加了 14.6%, 是 2003 年的接单量的 3.7 倍。各国的接单残量比重中, 韩国和中国呈现出上升趋势, 而日本和西欧在 2000 年以后一直呈现下降趋势。如果将 2004 年末 1 月末的接单残量按 2003 年的制造量进行换算, 各国制造量的水平是中国为 4.6 年, 韩国为 4.5 年, 日本为 3.4 年, 西欧为 2.6 年。

表 2-4: 世界各国新造船接单残量趋势

单位: 百万 CGT, %

	2001 年		2002 年		2003 年		2004 年 1~6 月	
	量	比重	量	比重	量	比重	量	比重
日本	12.7	26.5	14.6	30.3	22.3	31.3	23.2	28.4
韩国	15.4	32.2	15.6	32.4	26.3	36.9	31.7	38.8
中国	4.9	10.2	5.5	11.4	9.2	12.9	11	13.5
欧洲	12.9	26.9	10.2	21.2	10.6	14.9	12.4	15.2
合计	47.9	100	48.2	100	71.2	100	81.6	100

数据来源: Clarkson World Shipbuilding Statistics(June 2004)

### 2.3.3 造船价的动向

海上运费以及新造船价在 2002 年末以后继续保持上升趋势。研究作为新造船价先行指标的海上运费, 几乎全部船种和航线上的海上运费均显示了强劲的姿态。如果将 2004 年 6 月主要海上运费基准与 2003 年的平均运费作一比较, 集装箱货轮上升了 64.9%, 散货船上升了 32.5%, 而油轮上升了 26.7%; 如果与 2002 年相比较, 则分别上升了 168.8%, 76.9%和 151.0%。另一方面, 2004 年第 2 季度散货船的运费下降则是因为受到了中国经济紧缩的影响。

海上运费出现强劲势头的原因是因为受到了中国经济快速发展和世界经济复苏的影响。随着中国作为“世界工厂”的作用得到进一步强化, 在全世界范围内运用低廉的海外生产要素进行制造 OUTSOURCING 的扩大, 原材料以及商品交易量剧增。从 2003 年开始, 随着以美国为中心的世界经济得到复苏, 船舶量不足的现象产生进

<sup>1</sup> 已经接单, 但是还没有建造的接单量

一步加剧。

新造船价在 2002 年第 4 季度开始转变为上升趋势, 2003 年下半年以后进一步扩大了上升幅度。以 2004 年 7 月新造船价基准为例, 按船种来看, 比之前低点上升了 16.0—67.6%, 比在 2001 年初形成的之前高点也上升了 0.6%—39.0%; 按船型来看, 散货船的船价呈现出最大幅度的上升率, 而 LNG 船呈现出相对较低的船价上升幅度。

表 2-6: 世界新造船价趋势

(单位: 百万美元, %)

	2000	2001	2002	2003 6 月	2003 12 月	2004 3 月	2004 7 月	当高点之前对比		当低点之前对比	
								上升率	当月	上升率	当月
油轮	76	70	63.3	67	77	85.5	91	18.20%	2001.3	45.60%	2002.10
散货船	40	36	36.3	38.5	48	52.5	57	39	2001.6	67.60%	2002.8
LNG 船	172.5	165	150	150	155	165	174	-0.60%	2001.3	16.00%	2003.3
集装箱船	41.5	36	33	37	42.5	45.5	49	16.80%	2000.9	48.50%	2003.1

注: 油轮-VLCC, 300K DWT, 散货船-170K DWT, LNG 船-138K CBM, 集装箱船-3500TEU 为准

数据来源: Clarkson World Shipbuilding Statistics(July2004)