

2024年04月02日

船舶制造

SDIC

行业深度分析

证券研究报告

造船大周期：潮落潮起，红利三重奏

——船舶行业专题深度——

 投资评级 **领先大市-A**
维持评级

目 综述：我们复盘船舶产业周期，解析全球格局与周期节奏，认为：本轮船舶大周期显性驱动主要为“绿色动力”加速下的朱格拉周期，当前正处于周期早期“量价齐升”阶段，2024年头部船企将兑现“红利三重奏”：全球供给侧出清后“新船订单向头部集中”的产能红利，当前“ Δ 供给 $<$ Δ 需求”的价格红利；“量价双高，但钢材成本低位运行”的盈利红利。

目 供给侧出清，中国造船业发力“LNG船+绿色船舶”

供给侧看，船舶行业从2008年后开始历经多年供给侧出清，全球造船产能向中韩日三国集中，2023年中韩日三国造船完工量以修正总吨计合计占比接近89%，其中，尤以中国船舶产业由“大国”向“强国”转变趋势显著，根据中国船舶工业协会数据，2023年新签船舶订单2589万修正总吨，占全球比例约为60%，相较2022年50%大幅提升，LNG、甲醇动力等绿色船舶订单快速增长，氨燃料预留、氢燃料电池等零碳船舶订单取得突破，新接绿色船舶订单国际市场份额达到57.0%，实现了对主流船型的全覆盖。

目 “绿色动力”加速朱格拉周期，船舶换新周期进行时

船舶行业具有明显的周期性特征，上一轮造船高峰期为2000年-2011年前后。考虑船舶20-25年的平均寿命，新一轮换新周期已然开启，根据UNCTAD数据，2023年全球船队以载货吨计已有约12.5%的船舶平均船龄超过20年，其中尤以油轮老龄化严重。减碳角度，2023年IMO制定战略力争全球航运业在2050年实现净零排放，绿色动力发展趋势不可逆转，成为本轮“船舶大周期”重要新动能。

目 卖方市场量价双高而钢材成本低位，船企盈利预计加速上行

造船产能供给紧而需求旺，卖方市场下，新船订单向头部集中，船企在手订单饱满，部分已排期至2028年；价格端，船企议价能力较高，全球新造船价格指数持续维持高位；成本端，原材料影响较大的钢板价格已自2021年高位时的超7000元/吨回落到4000多元/吨的历史中枢水平。2023年国内民营龙头船企扬子江船业造船业务毛利率22%，同比+9pcts，主要受益新船价格高位及原材料成本下降。因此，我们预计2024年国内上市船企将进入盈利加速上行通道。

目 投资建议：

长期减碳目标赋能下，本轮船舶朱格拉周期仍然处于早期阶段，存

首选股票	目标价(元)	评级

行业表现



资料来源：Wind 资讯

	1M	3M	12M
升幅%	1.1	12.2	51.6
相对收益	2.1	12.2	51.6
绝对收益	3.8	17.0	40.3

郭倩倩 分析师

SAC 执业证书编号：S1450521120004

guoqq@essence.com.cn

胡园园 分析师

SAC 执业证书编号：S1450524010003

huoyy1@essence.com.cn

相关报告

 中央鼓励新一轮设备更新， 2024-03-01
 助力船舶换新周期

量运力老龄化程度仍然较高，“绿色船舶”发展势头不可逆转。
我们持续看好造船业本轮大周期，建议关注：

- 1) 有望受益造船产能、新船价格、钢材成本三大红利的造船龙头：
中国船舶、中船防务、中国重工；
- 2) 有望受益行业大周期的船舶动力系统龙头：中国动力。

目 风险提示：宏观经济不及预期风险，原材料价格及汇率波动，
环保政策推进不及预期。

目 录

1. 当下逻辑：“产能红利、价格红利、盈利红利”三重奏	5
2. 造船周期：潮起潮落 30 年，供需错配高振幅	7
2.1. 以史为鉴：经济周期、产业周期、政治扰动，多维共振	7
2.1.1. 1900-1942 年：战争导致商船过度损坏，驱动两轮造船阶段性高峰	7
2.1.2. 1945-1985 年：日欧现代化驱动产业顺周期，石油危机刺破泡沫去产能 ..	8
2.1.3. 1988-2008 年：1970s 老船更新+亚洲经济腾飞驱动新一轮周期	9
2.2. 本轮周期：“绿色动力”加速，朱格拉周期再次来临	11
2.2.1. 老龄：油轮率先开始更新，替代燃料长期赋能	11
2.2.2. 环保：短期降速影响船队运输效率，长期绿色燃料加速老船更新	12
2.3. 2024 展望：油轮供给继续趋紧，箱船散货船新运力投放	13
3. 全球造船业：产业转移红利，产能中韩日三国集中	15
3.1. 造船格局：随产业转移，英国—日本—韩国—中国	15
3.2. 船厂供给：造船产能出清，头部船企迎供给侧红利	16
3.3. 韩国造船业：三大船企，以高附加值船为主	17
3.3.1. 现代重工：拥有 4 大船厂，民船业务以液化气船和集装箱船为主	17
3.3.2. 韩华海洋：LNG 船为主，2023 年新承接订单仅 19 亿美元	18
3.3.3. 三星重工：集装箱船和 LNG 船	19
4. 中国船舶产业：由大转强，兼具成本和配套优势	21
4.1. 中国造船：由大国向强国转变，发力 LNG 船和绿色船舶	21
4.2. 中国船企：船舶集团+民营船企+地方造船，齐头并进	24
4.2.1. 中国船舶：军民船总装龙头，下属江南/外高桥造船/广船国际/中船澄西 ..	25
4.2.2. 中国重工：业务覆盖船舶造修全周期，旗下大连/武昌/北海造船	26
4.2.3. 中船防务：华南军民船总装龙头，控股黄埔文冲，联营广船国际	27
4.2.1. 沪东中华：跻身全球大型 LNG 运输船建造第一方阵	28
4.2.2. 扬子江：民营造船龙头，年造船能力 600 万载重吨	29
4.3. 盈利展望：量价双高，钢材成本低位，共驱盈利加速上行	30
5. 投资建议	32
6. 风险提示	32

目 录

图 1. 船舶产业链供需关系图	5
图 2. 产业周期供需及量价变化示意图	6
图 3. 1902 年以来全球船舶产业周期（以全球造船完工量为参考）	7
图 4. 1970-1990 年全球海上油运和干货贸易 YoY：石油危机引发结构性萧条	8
图 5. 1960 至今全球海运贸易增速（tons，%）VS 全球商船队增速（dwt，%）	8
图 6. 1990-2010 年全球船队拆解量	9
图 7. 2000-2023 年全球新承接船舶订单&造船完工量（万载重吨）	10
图 8. 1980 年至今全球各主要类型商船队增长情况（亿 dwt）	10
图 9. 2023 年全球各类船以 dwt 计船龄：12.5%超 20 年	11
图 10. 2023 年全球各类船以数量计船龄：41.8%超 20 年	11
图 11. IMO 关于减少船舶温室气体排放战略：在 2050 年前后达到净零排放	12
图 12. 2023 年全球船队 CII 评级：油轮/散货船/集装箱船 C 级以上比例为 71%/65%/70% ..	13
图 13. 2023 年新签替代燃料船舶 3380 万总吨，占比 45%	13
图 14. 2016 年至今全球海上运价指数：干散货 VS 油轮 VS 集装箱	14



图 15. 2015 年至今月度造船完工：集装箱运力供给释放.....	14
图 16. 1960 年至今全球造船完工量竞争格局.....	15
图 17. 2009 年之后全球船坞快速出清，至 2024 年 1 月剩 155 座.....	16
图 18. 2019-2023 年现代重工造船业务营收（亿韩元）.....	18
图 19. 2023 年现代重工营收构成：商船占比≈58.9%.....	18
图 20. 2023 年韩华海洋营收结构.....	18
图 21. 韩华海洋业务布局：民船+军船+海洋工程.....	19
图 22. 2010 年至今韩华海洋商船订单情况：LNG 船为主.....	19
图 23. 2011 年至今三星重工商船订单情况：在手订单量中 LNG 船占比 67%.....	20
图 24. 1965 年由中国自行设计、建造的第一艘万吨级远洋货船“东风”号.....	21
图 25. 2001 年来中国船舶股价 VS 中国造船产业发展.....	22
图 26. 2012-2023 年中国新承接船舶订单及份额.....	22
图 27. 2023 年中国完工船舶结构：以散货船和箱船为主.....	22
图 28. 2023 年中国新承接船舶订单结构：油轮占比增加.....	22
图 29. LNG 运输船：大鹏公主号.....	23
图 30. 中国首艘国产大型邮轮船：爱达·魔都号.....	23
图 31. 2023 年全球替代燃料新船格局：中国船厂承接 49%，占比超韩国.....	23
图 32. 中国船舶集团主要船厂及股权架构.....	24
图 33. 历年中国船舶船舶造修业务营收及毛利率（亿元，%）.....	25
图 34. 2022 年中国船舶营收结构.....	25
图 35. 历年中国重工造船相关业务营收及毛利率（亿元，%）.....	26
图 36. 2022 年中国重工营收结构.....	26
图 37. 2023 年中船防务营收结构.....	27
图 38. 沪东中华 17.4 万立方米 LNG 船“木兰”号.....	28
图 39. 扬子江船业船厂布局.....	29
图 40. 2009-2023 年扬子江船业造船业务营收结构及毛利率（亿元，%）.....	29
图 41. 中国造船产能利用监测指数（CCI，年度）.....	30
图 42. 2011 年以来中国新造干散货/集装箱/油轮价格指数.....	30
图 43. 上海造船板 10mm 价格走势图（元/吨）.....	31
图 44. 上海造船板 20mm 价格走势图（元/吨）.....	31
图 45. 历史造船业务毛利率：高点 2007 年曾至 24.2%.....	31
表 1： 2023-2043 年各 5 年维度各类船舶合计更新需求预测（万 dwt）.....	11
表 2： 2013-2023 年全球新承接船舶订单结构：2023 年油轮需求高涨.....	12
表 3： 2023 年全球船企订单排名：TOP22 船厂手持全球 70.4% 订单.....	17
表 4： 现代重工四大船厂：HHI+HMD+HSHI+HVS.....	18
表 5： 2023 年中国船企新承接船舶订单和手持订单排名：TOP20 船厂手持占比 74.3%... ..	24
表 6： 中国船舶业务版图：造船+修船+海洋工程+机电设备.....	25
表 7： 船舶产业链重点公司盈利预测.....	32

1. 当下逻辑：“产能红利、价格红利、盈利红利”三重奏

全球海洋贸易连接全球各地区经济主体，涉及船东、船厂、商品贸易方、港口等多维商业主体，供需十分复杂；落到“新造船需求”上，船东作为决策方尤为关键，其行为受“运价”影响，背后实质是“海上贸易量”与“船队供给”的综合体现。

- 1) **需求**：直观来自海运贸易，背后映射全球 GDP，二阶导催生“自然新船需求”；
- 2) **供给**：船东决策“船队供给”，狭义指“全球活跃商船队量”，广义综合考虑船队运输效率，与海运贸易相互作用，供需博弈表现为“运价”。供给侧对“新船需求”的贡献主要取决于“朱格拉周期”以及“船队运输效率”。

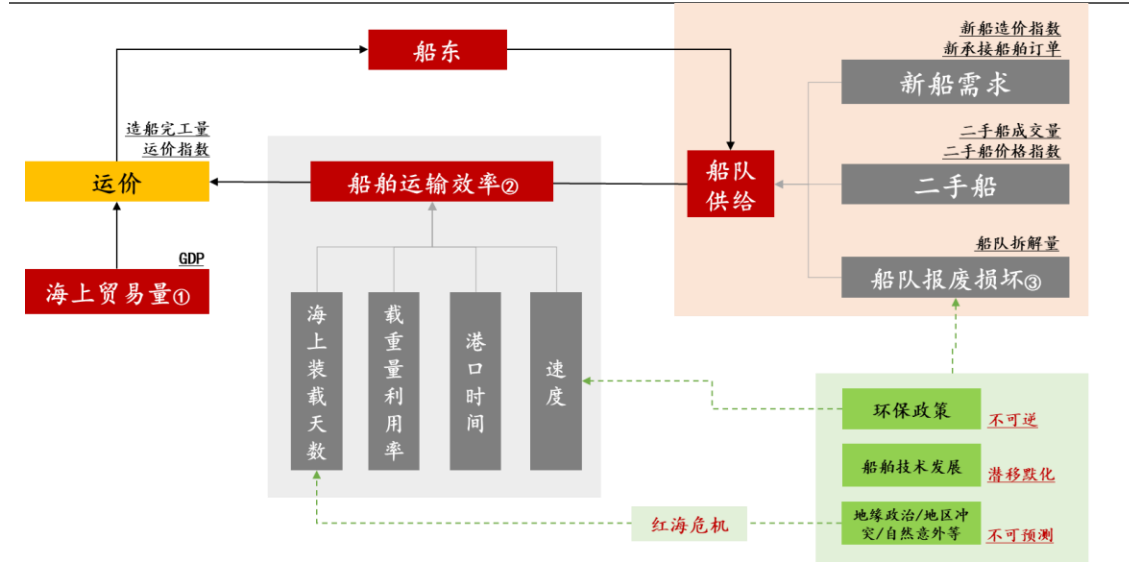
——**朱格拉周期**：直观反映在“船队拆解量”上，上行周期船队拆解量表现为自然老龄化产生更替需求；下行周期，船队拆解量则表现为加速去产能。从以下复盘，我们可以发现，上行周期，运价高涨船东更倾向于充分保有运力，因此高运价往往会对“船队拆解”形成短期压制。

——**船舶运输效率**：表现为海上装载天数、载重量利用率、港口时间、运输速度等，背后受技术发展、地区冲突/自然意外、以及最新的环保政策等因素多重作用；尤其，历史来看，其中地缘政治/地区冲突/自然意外等具有不可预测性和突发性，往往会在产业大周期内孕育结构性小周期。

因此，对于新船需求影响因素，我们可以大致总结为：

$$\text{新船需求} = \text{老船更替需求(船队拆解量)} + \Delta(\text{全球海运贸易需求} * \text{船队运输效率})$$

图1. 船舶产业链供需关系图



资料来源：国投证券研究中心

回溯历史，一般船舶正常平均使用寿命约 20-25 年，长生命周期以及产业重资本投入等天然特性造就了造船产业长周期的特征。一轮完整产业周期接近 30 年，总结各轮驱动因素：

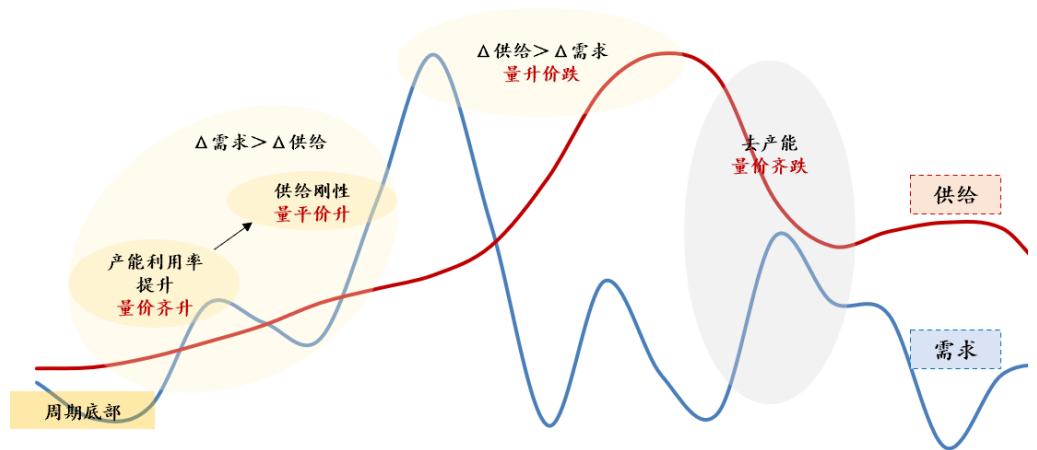
- 1) **1919 和 1944 年**：主驱动为③（船队报废和损坏），是“一战”和“二战”外力推动下，商船过渡报废和损坏带来的建造高峰期；
- 2) **1945-1973 年以及 1986-2008 年**：则为①（海上贸易量）+③（船队报废和损坏）双轮驱动，需求侧海运需求保持高增长，前次本质为日欧现代化，后次本质为亚洲经济腾飞；

供给侧，1970s 投机性投资建造的油轮和散货船老龄化使得③（船队报废和损坏）作用下的“更新需求”的影响愈发显著。

回到当下，反映到产业周期角度，我们认为本轮造船大周期的显性驱动为③，即朱格拉周期，另两个影响因子“全球海运贸易”和“船舶运输效率”则分别作用为“弱新船自然扩张需求”和“结构性加剧小周期震荡”：

- 1) **显性驱动——减碳加速下的朱格拉周期**：2000s 初开始的上一轮造船顺周期距今已超 20 年，新一轮“老船更新”来临，更重要的是，全球减碳目标下船舶动力端的“绿色化”变革，以及趋严的航运业减碳指标将加速催化此轮老船更新。
- 2) **隐性驱动——海运贸易量二阶导**：根据中华航运网，克拉克森研究统计全球海运贸易市场在经历 2022 年的短暂停滞之后，在 2023 年实现约 3% 增长，达到 124 亿吨。展望未来，根据 UNCTAD 数据，预计 2024-2028 年全球海运贸易量将维持约 2.1%-2.2% 的年增速，保持弱增长，即表现为较弱的“新船自然扩张需求”。
- 3) **结构性驱动——船舶运输效率**：环保政策减速、俄乌冲突/红海危机等突发性事件作用于船舶运输效率产生“错配的增量新船需求”，加剧大周期内小周期震荡。

图2. 产业周期供需及量价变化示意图



资料来源：国投证券研究中心

与其他产业周期类似，供需作用下，行业量价一般会经历以下几个阶段：

- 1) **上行周期**：周期来临，高景气需求与长交期属性使得订单集中快速爆发，但供给端，基于历史经验和对未来的不确定性，船企对于是否扩产能往往相对保守，且新船坞建设往往需要 1-2 年，新产能投入和释放周期长。因此，整个阶段会表现为 Δ 需求 $>$ Δ 供给，供给端将经历从“产能利用率提升”到“供给刚性”的过渡，对应量价端表现为“量价齐升”到“量平价升”。此阶段，行业处于卖方市场，拥有产能与技术优势的头部船企拥有较高议价权，将优先享受“产能红利”与“价格红利”。
- 2) **周期高点**：需求高景气下，供给端主动加库存， Δ 供给 \geq Δ 需求，市场逐渐过渡到“量升价跌”阶段；此阶段，在高景气需求的诱惑下，行业很可能出现投机性投资，为后续下行期产能过剩埋下隐患。
- 3) **下行周期**：需求疲软，但供给端反应滞后，市场开始“量价齐跌”，产能出清开始。

当下节点，本轮大周期仍处于早期“量价齐升”阶段，对于头部船企来说，将享受：

- 1) 全球供给侧出清后“新船订单向头部集中”的产能红利；
- 2) 当前“ Δ 供给”跟不上“ Δ 需求”的价格与订单结构红利；
- 3) 当下 2024 年，更表现为“量价双高，但钢材成本低位运行”的盈利红利。

2. 造船周期：潮起潮落 30 年，供需错配高振幅

2.1. 以史为鉴：经济周期、产业周期、政治扰动，多维共振

2.1.1. 1900-1942 年：战争导致商船过度损坏，驱动两轮造船阶段性高峰

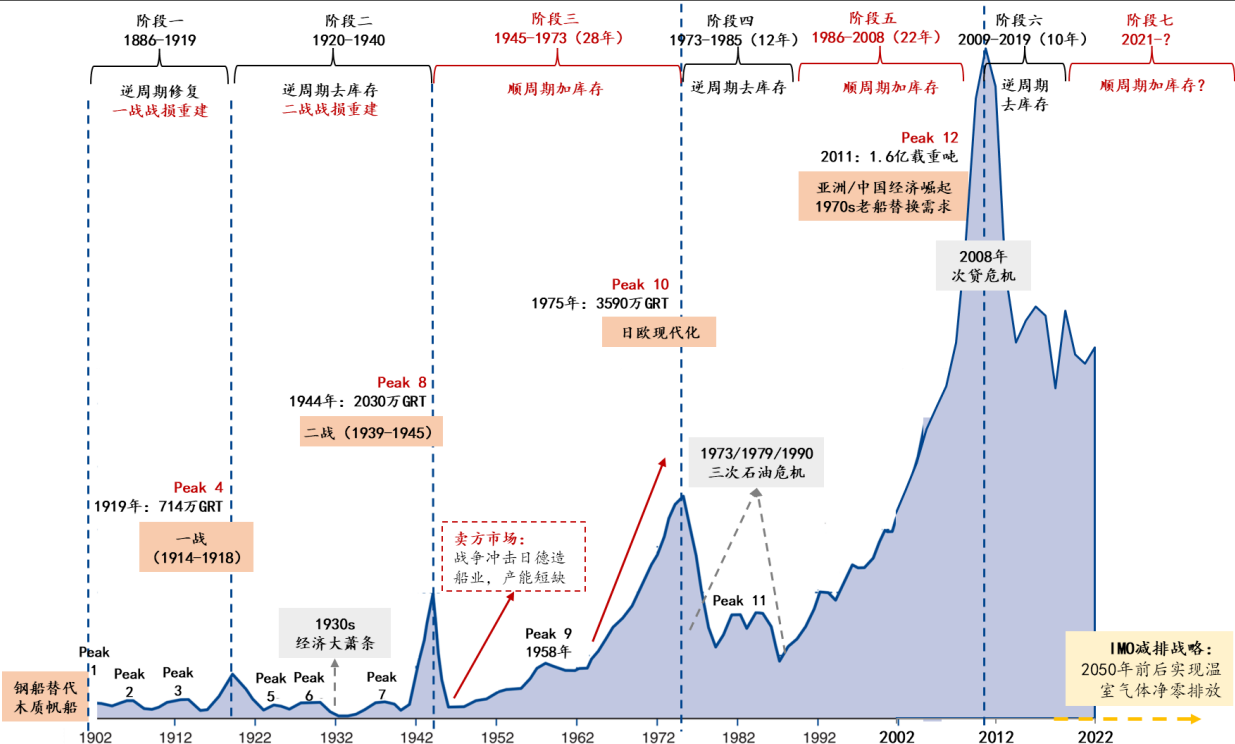
18 世纪末-1919 年：海运相对疲软，一战致商船过度损坏推动 1919 年阶段性造船高峰。

1898-1990 年间，海运市场因 1897 年美国工人大罢工以及贸易复苏迎来短期繁荣，但 1901 年又重回萧条；因此，我们可以看到 1901 年全球造船完工量 216.7 万 GRT，呈现阶段性高点。在海运市场疲软的基础上，全球造船完工量却在 1906 年呈现新高则主要因为上一繁荣阶段市场储备大量现金且预期市场好转，船厂维持高产能所致。尽管 1911 年全球货运市场又出现短期修复，但随之一战爆发，产业正常发展节奏被打乱。商船在大西洋潜艇战中损失惨重，造船工业成为国家重要战略。英国作为当时最大的造船国，产能快速扩张；同时 1917-1919 年间美国也在霍格岛建造了其第一个商船批量生产基地；全球造船完工量在 1919 年达到 714 万 GRT 的阶段性峰值。

1920-1944 年：前期承压于产能过剩和 1930s 经济大萧条，后期二战爆发再现阶段性峰值。

尽管 1926 年英国工人大罢工和贸易活动引发海运市场短期繁荣，但一战期间船舶大扩张还是使得整个行业在 1920s 基本都笼罩在产能过剩阴影下。随后 1929-1933 年起源于美国的经济大萧条又加剧了市场的疲软。1933 年开始，部分船东受迫于财务压力开始低价出售船只，同时海上贸易走出萧条开始逐步复苏，全球造船完工量在 1938 年达到 303 万 GRT，超过 1930 年的 288.9 万 GRT。随后二战爆发，全球船舶完工又现阶段性峰值。

图3. 1902 年以来全球船舶产业周期（以全球造船完工量为参考）



注：2002-2022 年选用完工量（载重吨）作为趋势指标。

资料来源：Martine Economics，中国船舶工业年鉴，中国船舶工业协会，国际船舶网，国投证券研究中心

2.1.2. 1945-1985 年：日欧现代化驱动产业顺周期，石油危机刺破泡沫去产能

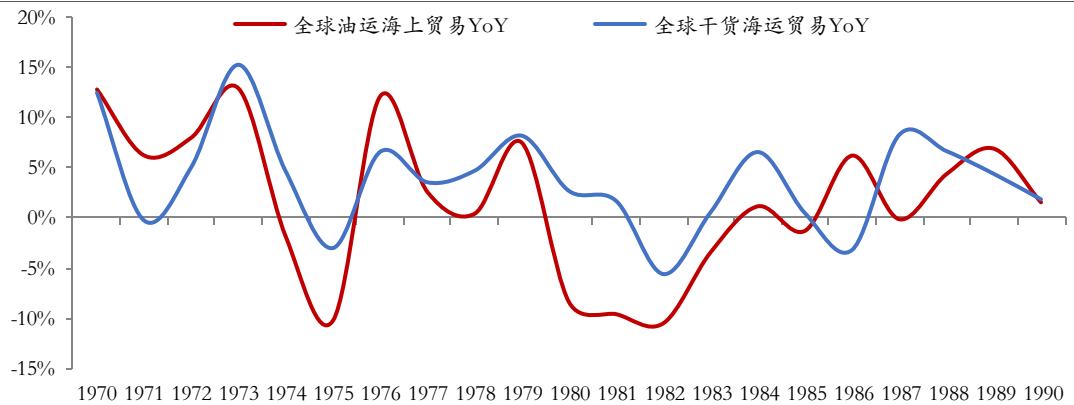
1945-1973 年：海运贸易量 CAGR₁₉₆₀₋₁₉₇₃ 达 8.9%，全球商船队 CAGR₁₉₆₂₋₁₉₇₅ 达 9.3%。

战后日欧推进现代化建设，经济快速复苏，同步带动全球海运市场愈加成熟，使得前期占主导地位的班轮和杂运市场让位于专门的散货运输市场，更大更专业的船舶与更高效的发动机相结合，全球货运成本大幅降低。1960-1973 年间，全球海运贸易量从 10.8 亿吨增长至 32.74 亿吨，年复合增速 8.9%；其中，海上油运贸易量从 1960 年的 5.4 亿吨增长至 1973 年的 18.7 亿吨，复合年增速 10%，干货海运贸易量从 5.4 亿吨增长至 14.1 亿吨，复合年增速 7.6%，干散货和油运市场齐发力。供给端，全球商船运力也从 1962 年的 1.7 亿载重吨增长至 1975 年的 5.5 亿载重吨，年复合增速 9.3%。

1973-1988 年：石油危机戳破泡沫，从油轮到干散货船主动去产能。

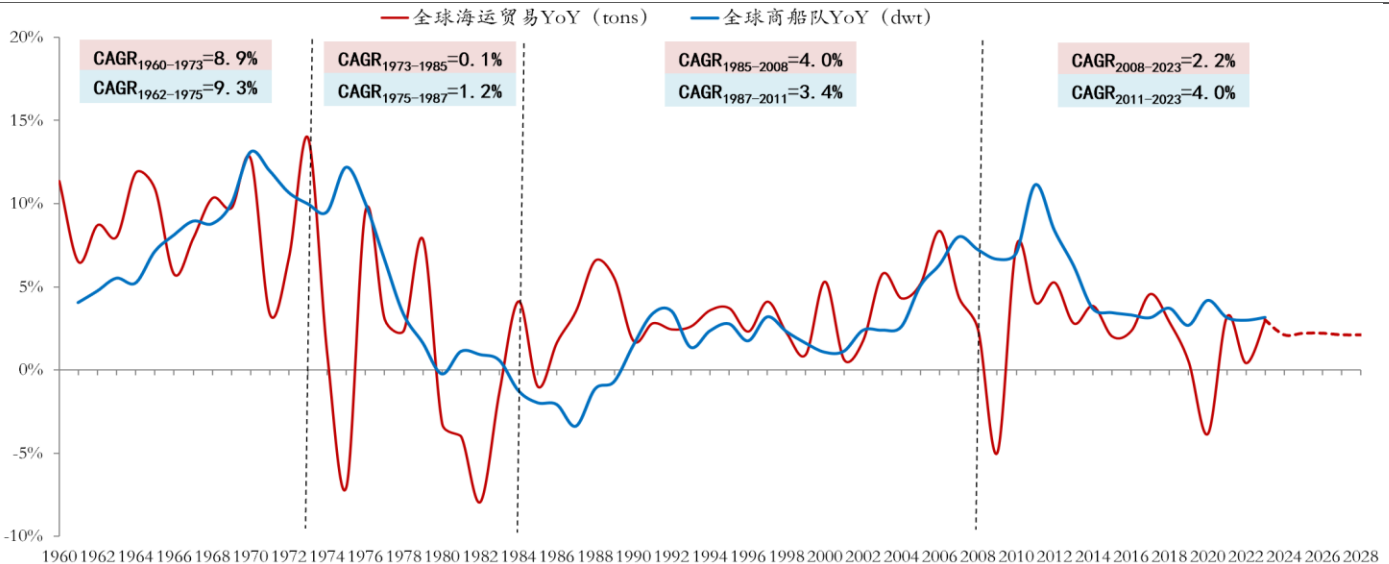
1973 年中东战争爆发，油价上涨对原油进口市场形成压制，油运市场开始出现结构性萧条，期间 1973-1987 年全球海上油运贸易量从 18.7 亿吨下滑至 15.5 亿吨，复合增速-1.3%。供给端，1970s 初船企投机性投资导致全球油轮供过于求，造船产能过剩。石油危机引发的世界经济衰退蔓延至干散货市场，直至 1987 年随全球经济复苏才开始回升。此阶段，需求的疲软以及供给过剩倒逼全球船东及全球造船业主动去产能，尤其是油轮产能，其中高峰期 1983-1987 年间每年全球船舶拆解量均超 3000 万载重吨；船队供给上，1975-1987 年全球商船运力复合增速仅 1.2%。

图4. 1970-1990 年全球海上油运和干货贸易 YoY：石油危机引发结构性萧条



资料来源：UNCTAD, 国投证券研究中心

图5. 1960 至今全球海运贸易增速 (tons, %) VS 全球商船队增速 (dwt, %)



资料来源：UNCTAD, 国投证券研究中心

2.1.3. 1988-2008 年：1970s 老船更新+亚洲经济腾飞驱动新一轮周期

1988-1992 年：需求复苏，供给稳步释放，新一轮周期开。

1987 年开始，全球经济开始复苏，海运贸易需求逐步回暖，1988-1992 年间全球海上油运贸易量/主要干货贸易量复合增速 3.6%/1.3%，船舶拆解量在 1000 万载重吨以下低位运行，增量运力稳步释放，油轮/散货船运力复合增速 2.1%/1.4%，全球航运市场供需紧平衡。

1992-2003 年：1970s 老船朱格拉周期+亚洲经济崛起，产业周期爆发。

1992 年开始，1970s 时期投机性扩张建造的油轮和散货船进入自然更替周期（上轮高点 1975 年全球造船完工 6185 万载重吨），1992 年全球商船拆解量超 1500 万载重吨，1999 年超 3000 万载重吨，至 2003 年保持约 2700 万载重吨的拆解量。与同期全球造船完工量相比，1992-2003 年，老船报废拆解带来的“朱格拉需求”贡献率在 43%-75%之间，高峰期 1998/1999 年的贡献率超 70%。需求侧，亚洲经济高速崛起，海运贸易需求大幅增长，1992-2003 年期间复合年增速 4%，其中海上油运贸易复合增速 1.6%，稳健增长，主要干货海运贸易复合增速 3.7%，集装箱船市场继续高速发展，运力复合增速达 10.7%。

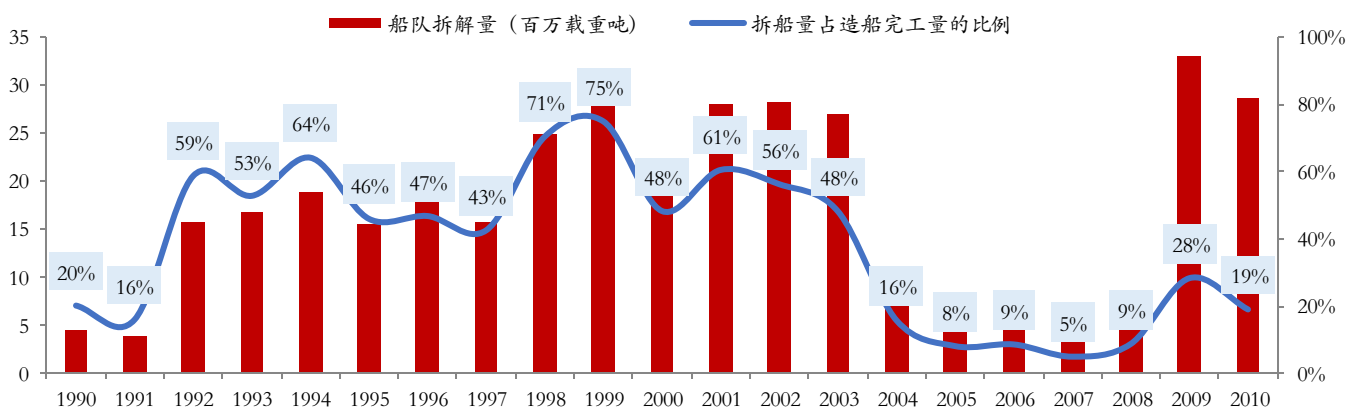
2004-2008 年：繁荣迷人眼，新船投资持续火爆。

连续 10 年繁荣上行周期之后，全球海运贸易需求持续向好，2003-2007 年连续保持 4% 以上的同比高增速；但供给侧，老船更替走过后半程，全球船队拆解量在 2004-2008 年重回低位运行，年拆解量均不足 1000 万载重吨。回溯来看，2003 年底全球活跃商船队 8.4 亿载重吨，在船舶运输效率不变的情况下，乐观参考 2003-2007 年海运需求繁荣期 5.5% 的海运贸易复合增速，假设船队供给侧同步 5.5% 的二阶导，对应增量新船需求约为 4653 万载重吨。对比此时期新船投资，2003 年全球新承接船舶订单超 1.16 亿载重吨，较 2002 年的 5289 万载重吨同比 2 倍以上增长，之后继续维持高热度投资，到 2007 年全球新承接船舶订单达到历史高点，高达 2.7 亿载重吨；下单新船订单已远大于每年实际增量需求。

2008-2020 年：次贷危机刺破泡沫去产能，新船市场持续低迷。

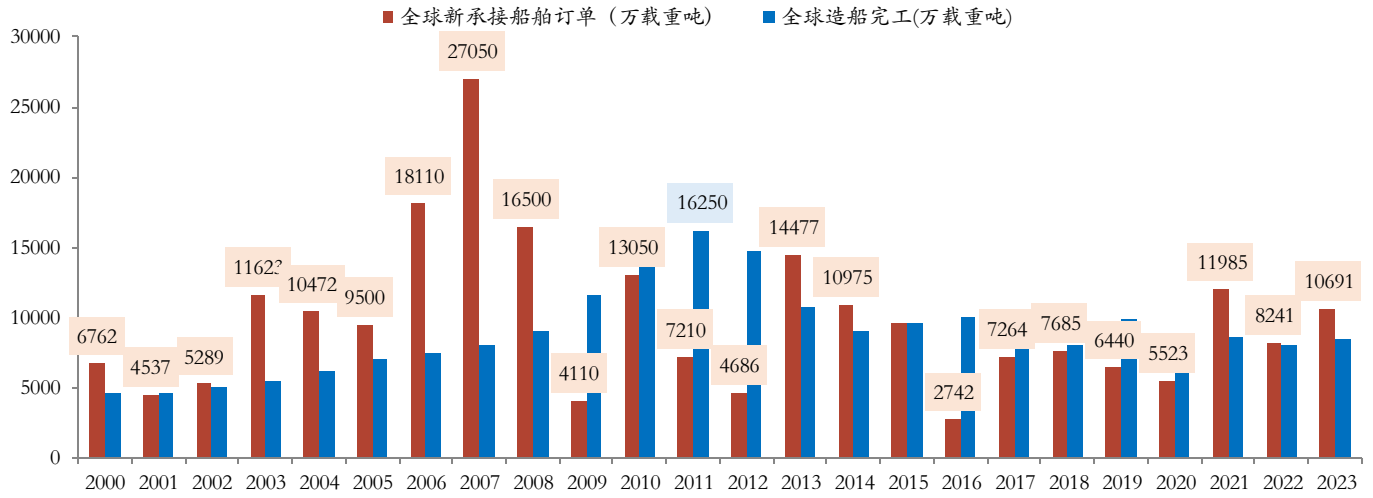
2008 年全球金融危机爆发，全球经济走弱，海运需求快速萎缩，造船产业也遭受重大冲击。2009 年全年新承接船舶订单大幅下降至 4110 万载重吨，仅为 2007 年高峰的 15%。尽管 2010 年在中国四万亿计划刺激以及 2013-2014 年在全球经济复苏下造船业迎来短暂投资高峰，其余年度全球新船市场持续低迷，2016 年新船需求降至 2742 万载重吨，较 2007 年高点下滑近 10 倍，多数船企一单难求，且船舶延期交付增多，在手订单交付风险明显增大；同时银行贷款条件越发严格，船企财务成本大幅增长，行业破产重组多有发生。为缓解新船市场供需矛盾，2013 年，中国交通运输部、财政部、发改委、工信部联合引发《老旧运输船舶和单壳油轮提前报废更新实施方案》，鼓励具有远洋和沿海经营资格的中国籍老旧运输船舶和单壳油轮提前报废更新，且给予专项资金补助，并要求拆解船舶后更新船舶的，新建造船舶的总吨应不小于拆解船舶的总吨。

图6. 1990-2010 年全球船队拆解量



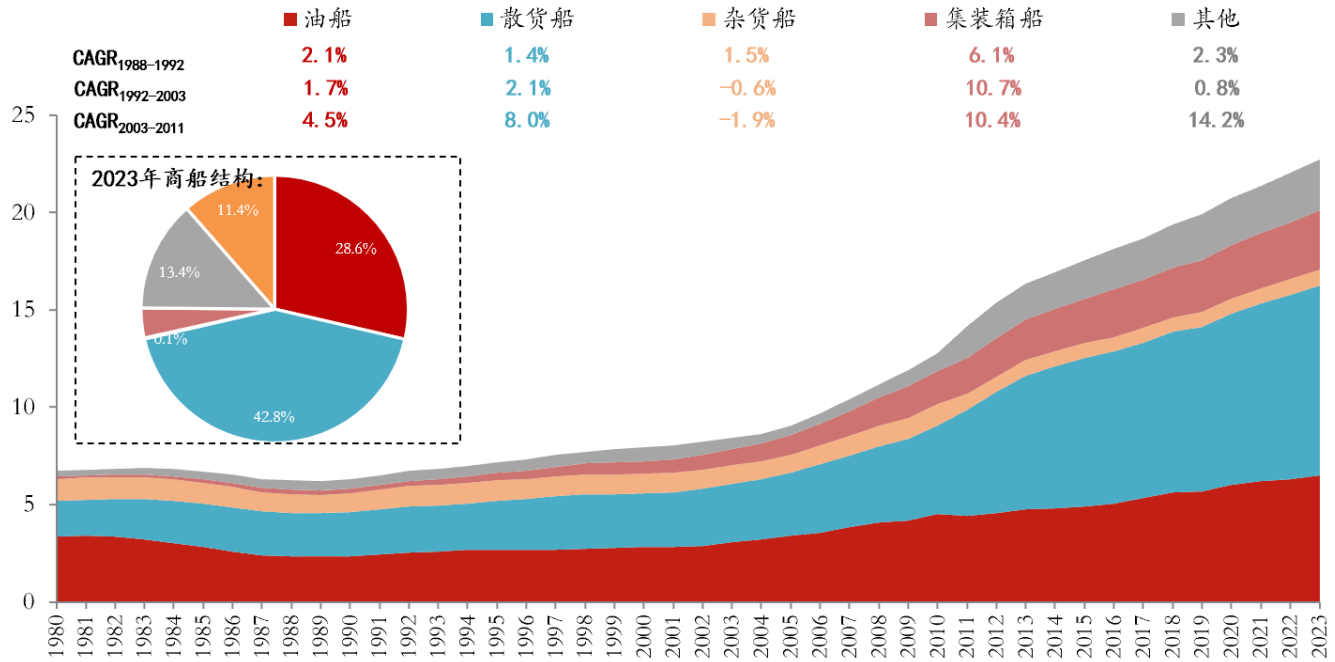
资料来源：MARTINE ECONOMICS, UNCTAD, 国投证券研究中心

图7. 2000-2023 年全球新承接船舶订单&造船完工量 (万载重吨)



资料来源: 中国船舶工业年鉴, Wind, 国际船舶网, 中国船舶工业协会, 克拉克森, 国投证券研究中心

图8. 1980 年至今全球各主要类型商船队增长情况 (亿 dwt)



资料来源: UNCTAD, 国投证券研究中心

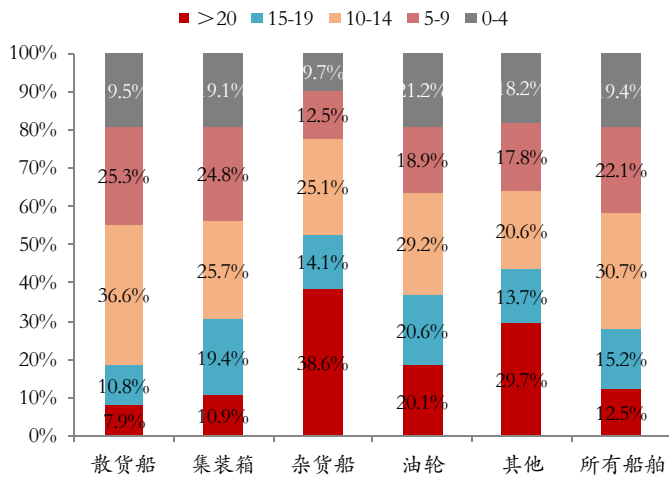
2.2. 本轮周期：“绿色动力”加速，朱格拉周期再次来临

2.2.1. 老龄：油轮率先开始更新，替代燃料长期赋能

回顾上一轮造船周期，全球造船完工量自 1999 年开始连续 13 年保持正向增长，一直到 2011 年达到阶段性历史高峰，当年实现造船完工 1.6 亿载重吨；考虑船舶 20-25 年的自然使用寿命，2000s 以来新造的船舶将从 2020s 开始加速进入老龄化阶段。

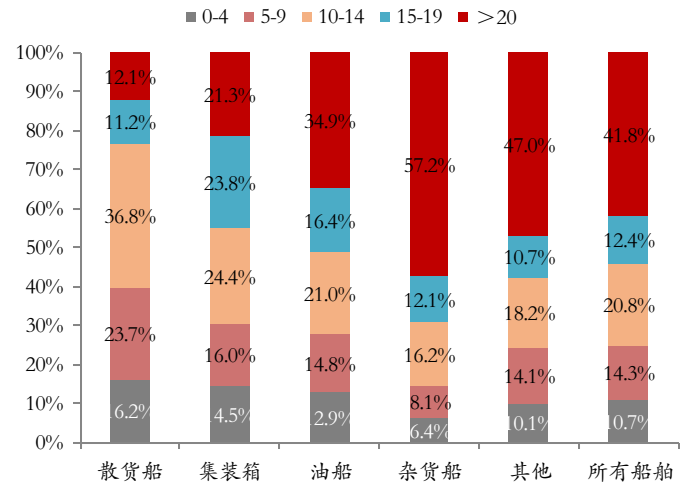
结构性三大主流船舶船龄，运力角度看，2023 年以 dwt 计散货船/集装箱船/油轮的平均船龄分别为 10.6/11.5/11.6 年，干散货/油轮/集装箱船分别有 7.9%/20.1%/10.9% 的船只船龄超过 20 年；2023 年全球油轮/散货船/集装箱船存量运力分别为 6.5/9.7/3.1 亿载重吨，考虑船舶平均 20-25 年的正常使用寿命，即预计 2023-2028 年油轮/散货船/集装箱船将分别合计产生 13092/7693/3328 万载重吨更新替换需求，其中尤以油轮老龄化严重，更新替换需求迫切。

图9. 2023 年全球各类船以 dwt 计船龄：12.5%超 20 年



资料来源：UNCTAD，国投证券研究中心

图10. 2023 年全球各类船以数量计船龄：41.8%超 20 年



资料来源：UNCTAD，国投证券研究中心

表1：2023-2043 年各 5 年维度各类船舶合计更新需求预测 (万 dwt)

	2023年船队量 (万 dwt)	2023-2028年 (万 dwt)	2029-2033年 (万 dwt)	2034-2038年 (万 dwt)	2039-2043年 (万 dwt)
油船	65135	13092	13418	19019	12310
集装箱	30531	3328	5923	7847	7572
散货船	97374	7693	10516	35639	24636
其他	34237	4297	4689	7269	5710
合计	227277	28410	34546	69774	50228
平均每年		5682	6909	13955	10046

资料来源：UNCTAD，国投证券研究中心

2023 年全球新承接船舶订单 10691 万载重吨，同比增长 30%，其中散货船/油轮/集装箱船分别新承接订单 3337/2871/153 万载重吨，同比增长-7%/216%/-46%，油轮新船需求高涨。2023 年全球造船完工 3485 万修正总吨，其中油轮/散货船/集装箱船/气体船分别完工 802/836/627/697 万修正总吨，同比增长 245%/60%/-34%/-47%，油轮及散货船供给增加。

表2：2013-2023 年全球新承接船舶订单结构：2023 年油轮需求高涨

	散货船			油船			集装箱船			LNG船			总计	
	万载重吨	占比	YoY	万载重吨	占比	YoY	万载重吨	占比	YoY	万载重吨	占比	YoY	万载重吨	YoY
2013	10416	72%		3494	24%		215.6	1%		345	2%		14477	
2014	6341	58%	-39%	2519	23%	-28%	116.8	1%	-46%	603	5%	75%	10975	-24%
2015	2964	31%	-53%	4972	52%	97%	224.3	2%	92%	275	3%	-54%	9646	-12%
2016	1066	39%	-64%	1191	43%	-76%	30.8	1%	-86%	77	3%	-72%	2742	-72%
2017	4324	60%	306%	3360	46%	182%	82	1%	166%	142	2%	84%	7264	65%
2018	4358	57%	1%	2560	33%	-24%	125.6	2%	53%	631	8%	344%	7685	6%
2019	3264	51%	-25%	2515	39%	-2%	77.8	1%	-38%	481	7%	-24%	6440	-16%
2020	2460	45%	-25%	2391	43%	-5%	106.3	2%	37%	484	9%	1%	5523	-14%
2021	5206	43%	112%	2075	17%	-13%	448.7	4%	322%	690	6%	43%	11985	17%
2022	3580	43%	-31%	909	11%	-56%	284.1	3%	-37%	1734	21%	151%	8241	-31%
2023	3337	31%	-7%	2871	27%	216%	153.3	1%	-46%	621	6%	-64%	10691	30%

资料来源：国际船舶网，中国船舶工业协会，世界海运，克拉克森，国投证券研究中心

2.2.2. 环保：短期降速影响船队运输效率，长期绿色燃料加速老船更新

IMO 制定 2050 净零排放目标，绿色动力赋能新船制造。2023 年，国际海事组织（IMO）在 MEPC80 会议上通过了《2023 年 IMO 船舶温室气体（GHG）减排战略》，给出最新 GHG 减排目标：考虑不同国情，在 2050 年前后达到净零排放；阶段性目标上，给出 2 大节点：到 2030 年，要求国际温室气体年度排放总量相较 2008 年至少减少 20%，到 2040 年至少降低 70%。减碳实施路径上，中长期看主要还是依赖替代性低碳和零碳燃料的发展与应用，截止 2023 年底，全球活跃商船队中使用替代燃料作为动力的船舶比例约为 6%，预计到 2030 年此比例将达到 23%；短期看，则可通过降速或改装来满足减碳需求。

图11. IMO 关于减少船舶温室气体排放战略：在 2050 年前后达到净零排放

政策	时间	具体内容
《减少船舶温室气体排放的初步战略》	2018	①与2008年相比，国际航运每单位运输活动的平均CO ₂ 排放量到2030年至少降低40%，并力争到2050年降低70%。 ②与2008年相比，到2050年国际航运的年度温室气体总排放量至少降低50%。 ③为尽快消除国际航运温室气体排放，制定三阶段措施： 短期措施（2018—2023年）：改善新船和现有船的技术和运行能效，发起研究开发替代性燃料等新技术的行动； 中期措施（2023—2030年）：引入替代性低碳和零碳燃料实施计划，加强技术合作与能力建设等； 长期措施（2030年以后）：引入零碳燃料，鼓励广泛采用可能的新型减排机制。
《2023年IMO船舶温室气体（GHG）减排战略》	2023	①GHG减排新目标：国际海运温室气体排放尽快达峰，并考虑不同国情， 在接近2050年前后达到净零排放。 ②到2030年，零/近零温室气体排放技术、燃料和/或能源使用占比至少达到5%，并力争达到10%。 ③作为“指示性校核点”： 到2030年，国际海运温室气体年度排放总量比2008年至少降低20%，并力争降低30%； 到2040年，国际海运温室气体年度排放总量比2008年至少降低70%，并力争降低80%。 （注：上述目标与校核点均应根据IMO制定的《船用燃料生命周期温室气体强度导则》中的能源系统边界考虑 Well-to-Wake 温室气体排放。）

资料来源：国际船舶网，中国船舶油污损害赔偿基金，国投证券研究中心

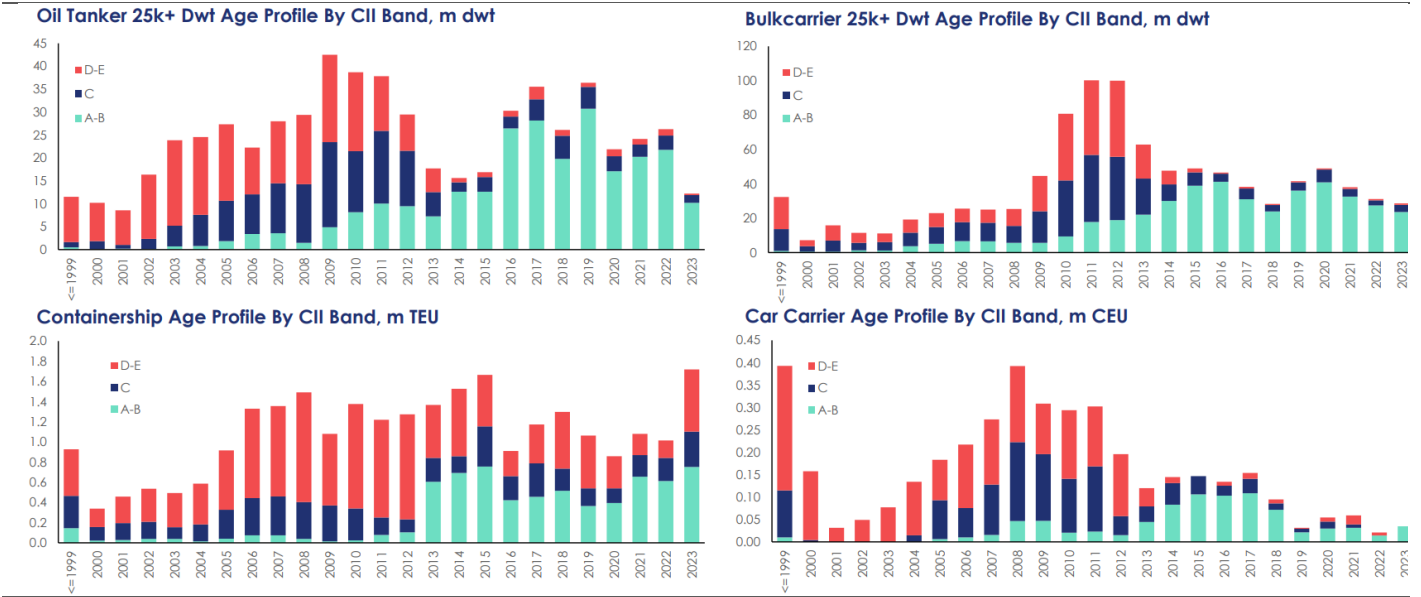
2021 年 6 月，国际海事组织（IMO）海上环境保护委员会（MEPC）76 届会议上审评通过了《MARPOL 公约》附则 VI 的修正案，引入现有船舶能效指数（EEXI）和营运碳强度指标（CII），两项指标于 2023 年 1 月 1 日正式生效：

- 1) **现有船舶能效指数（EEXI）**：适用于《MARPOL 公约》附则规定的所有 400 吨以上的船舶，是对 2011 年提出的船舶设计能耗指数（EEDI）的补充，对不满足 EEXI 要求的船舶，船东可以通过降速或技术改造满足要求；
- 2) **营运碳强度指标（CII）**：每年进行一次，能效评级表现分为 A 级优到 E 级差，评级为 E 或连续 3 年评级为 D 的船舶则需按要求制并实施纠正计划。根据克拉克森估算，以总吨

计，2023 年全球约 30%的船舶 CII 评级为 D 或 E 级，若不对船舶进行任何耗能改进，到 2026 年现有运力 D 和 E 评级比例将进一步上升至 45%。

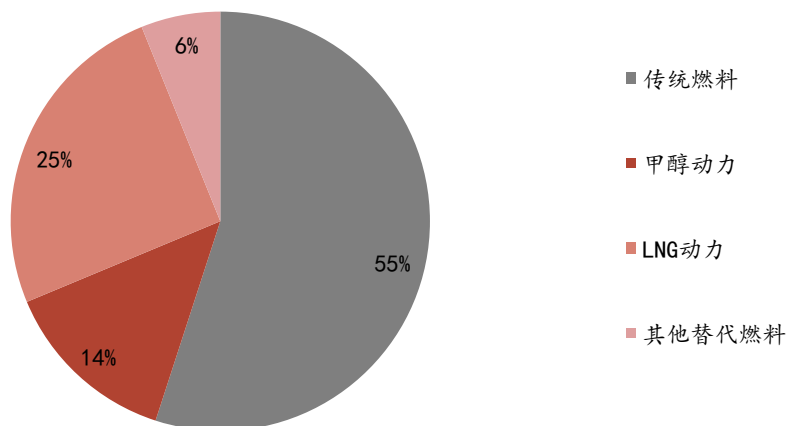
因此，随着 EEXI 和 CII 的强制生效，相较于“改装”，比如加装风帆助力、气泡减阻装置等，通过降低航行速度是船舶短期内满足 CII 需求最有效的方式，但降速运行又会使船舶运输效率降低，使得船队运力减少，从而催生“新船需求”；此外，面对年趋严格的 CII 评级，降速更多是短期方案，长期还是需要船东通过加快老旧船舶更新或燃料升级和节能改装来保障船队运力的可持续性。以总吨计，2023 年全球新承接替代燃料船舶订单 3380 万总吨，占有订单比例为 45%，继续保持高水平，其中 LNG 动力仍然备受青睐，甲醇动力订单需求也持续增加。

图12. 2023 年全球船队 CII 评级：油轮/散货船/集装箱船 C 级以上比例为 71%/65%/70%



资料来源：克拉克森，国投证券研究中心

图13. 2023 年新签替代燃料船舶 3380 万总吨，占比 45%



资料来源：克拉克森，国际船舶网，国投证券研究中心

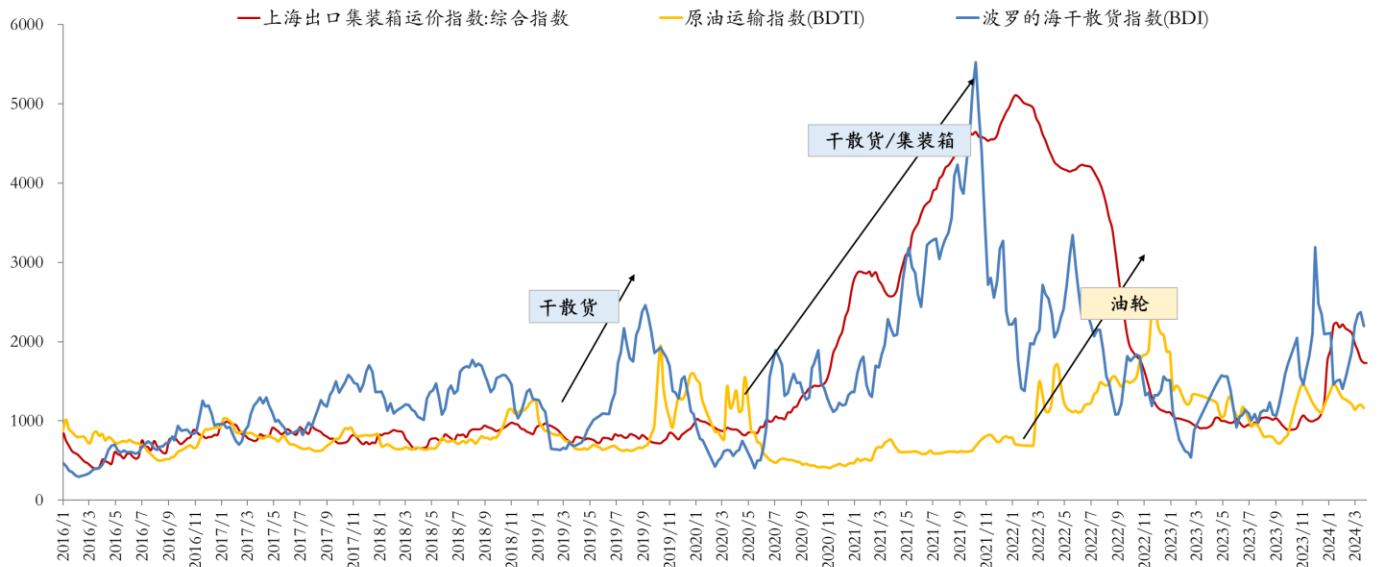
2.3. 2024 展望：油轮供给继续趋紧，箱船散货船新运力投放

“运价”是船舶市场供需关系最直观的反映，也直接影响船东新船决策。以上海出口集装箱运价指数、原油运输指数、波罗的海散货指数为基础分析运价走势，我们可以发现：

- 1) **干散货市场**: 相较于原油和集装箱运输市场, 散货运输市场对经济更为敏感, 波动性相对更大。2016年2月, 全球干散货行业继续面临需求疲软和产能过剩问题, 波罗的海干散货运费指数降至历史低位300附近, 行业继续通过增加船舶报废、推迟或减少新船交付等方式限制船队供应; 2016年底, 受益中国推行新一轮财政和金融刺激措施, 全球干散货需求有所改善。
- 2) **集装箱市场**: 跟干散货运价一样, 2021年疫情背景下, 船舱压港、集装箱周转率下降等对存量运力运输效率产生影响, 推升运价大幅上涨。
- 3) **油轮**: 2022年下半年, 国际油价回落推送油运市场需求上升, 供给端运力偏紧, 运力错配推动运价持续走强。

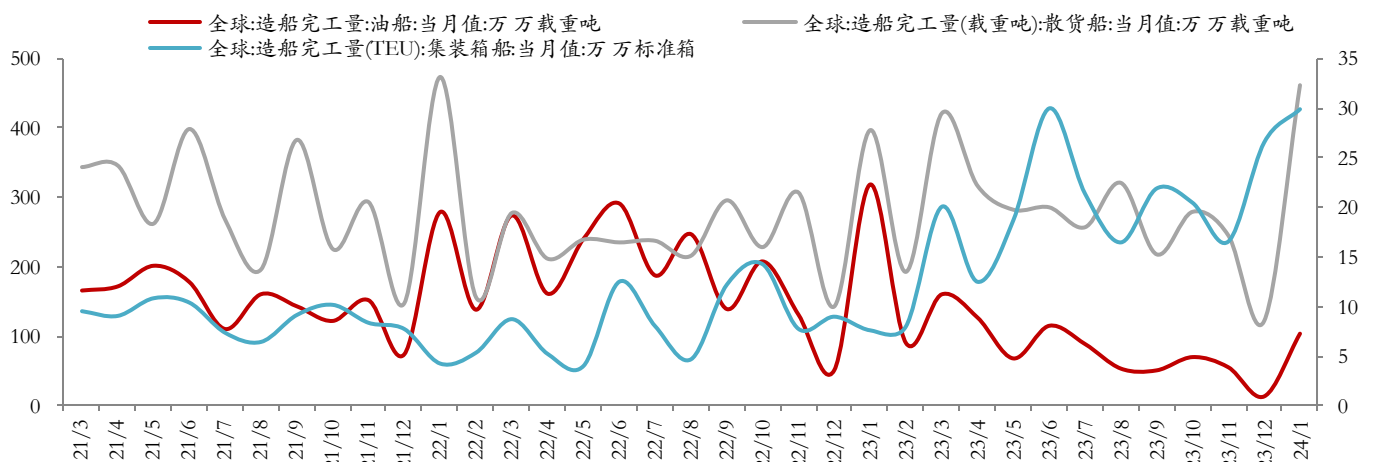
反应到新船需求上, 我们可以看到, 2021年全球干散货和集装箱新船订单高速增长, 从全球月度造船完工数据上看, 2023年下半年集装箱船和散货船新增运力已陆续投放市场, 在当前需求侧弱增长背景下, 我们预计2024年集装箱船市场供需将趋松。油轮方面, 2023年新船订单需求高涨, 但交付端依旧处于历史低位, 我们预计2024年油轮市场供给仍然趋紧。

图14. 2016年至今全球海上运价指数: 干散货 VS 油轮 VS 集装箱



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

图15. 2015年至今月度造船完工: 集装箱运力供给释放



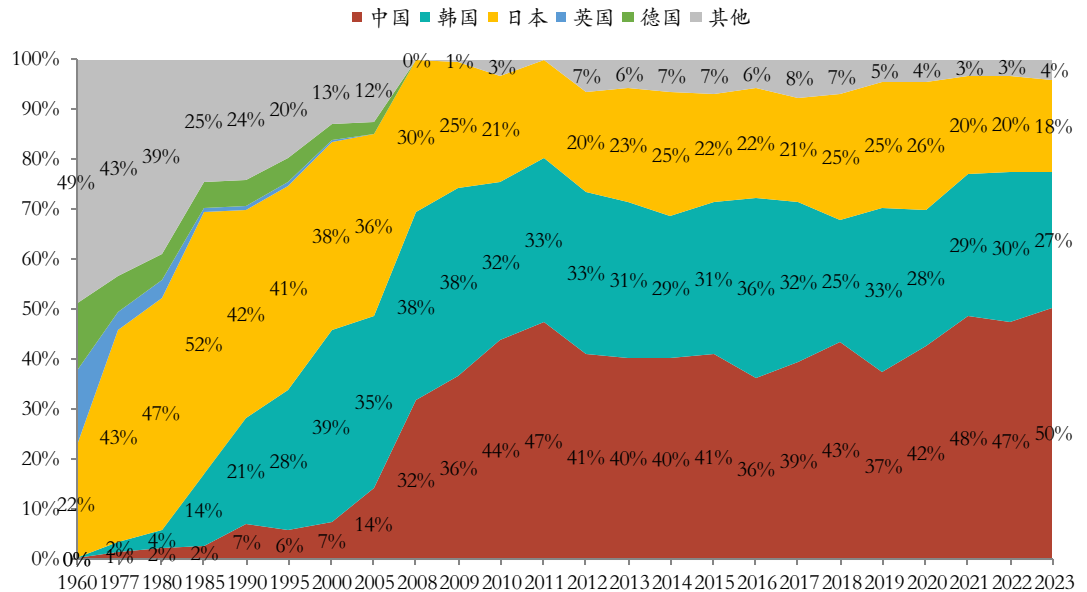
资料来源: Wind, 国投证券研究中心

3. 全球造船业：产业转移红利，产能中韩日三国集中

3.1. 造船格局：随产业转移，英国—日本—韩国—中国

船舶工业历来就被世界各主要国家作为战略性产业来发展，直接服务于国家政治、经济和军事战略。复盘近现代全球造船工业发展，格局的演变与全球产业转移基本一致，经历了从英国，到日本、韩国，再到中国的转移。

图16. 1960 年至今全球造船完工量竞争格局



注：

- 1) 2005 年及其之前市占率数据参考以“总吨”计造船完工量，2008 年及以后参考“载重吨”；
- 2) 2008 年及之后“其他”包含英国、德国数据，不再单列列出。

资料来源：Martine Economics，中国船舶工业协会，国际船舶网，中国船舶工业年鉴，国投证券研究中心

- 1) **1850-1950 年：依托工业革命基础，英国占据全球造船半壁江山。**19 世纪中叶之前，全球造船产业仍以木质帆船为主，英国凭借丰富的森林资源、低廉的木材成本，位居世界造船产量之首。而到了 19 世纪下半叶，铁质、钢质机动海船逐步取代木质帆船，英国凭借其在冶金技术、蒸汽机技术上的优势，以及现代产业工人众多的有利条件，造船产量迅速提升，成为世界第一大造船国。根据《Martine Economics》，从船舶数量上看，20 世纪初，英国掌握着全球约 45% 的商船，在新船制造方面也占据着全球近 55% 的份额。但 1950 年之后，随着日本战后经济修复、韩国及中国相继崛起，全球产业向亚洲转移，世界造船中心也逐渐转移到东亚，至 2005 年，英国在全球新船制造市场的份额已不足 5%。
- 2) **1950-1985 年：战后经济快速发展，日本船舶工业崛起。**明治维新时期，为应对外国商品倾销以及受迫于购买英国军舰高昂的费用，日本政府大力推动本国造船业建设，通过政府引导与技术引进，日本基本完成造船工业体系建设。一战时期，受益于战时经济的繁荣，日本造船业迅速高速发展；但后又因日美军备竞赛和二战走向衰败。二战后，美国扶持下，日本经济快速复苏，凭借前期积累的良好造船工业基础和低廉的人工成本，日本造船工业也迅速恢复。根据《Martine Economics》，1960 年，日本造船交付总吨位增加至 183.9 万 GT，为全球最大造船国；1985 年，日本造船总吨位达到 950 万 GT，全球市占率 52%。
- 3) **1985-2000 年：韩国造船业崛起，2000 年首次超越日本。**20 世纪 60 年代韩国经济开始崛起，1973 年政府发布《造船工业长期振兴计划》，财阀企业现代、三星、大宇集团等

纷纷通过兼收并购进军造船业，开始大规模投资建厂，直接威胁了当时日本在造船领域的领先地位。根据《Martine Economics》，2000年韩国全年造船完工1223万吨，全球市占率39%，首次超过日本；之后多年内，韩国和日本交替占据全球造船业龙头地位。

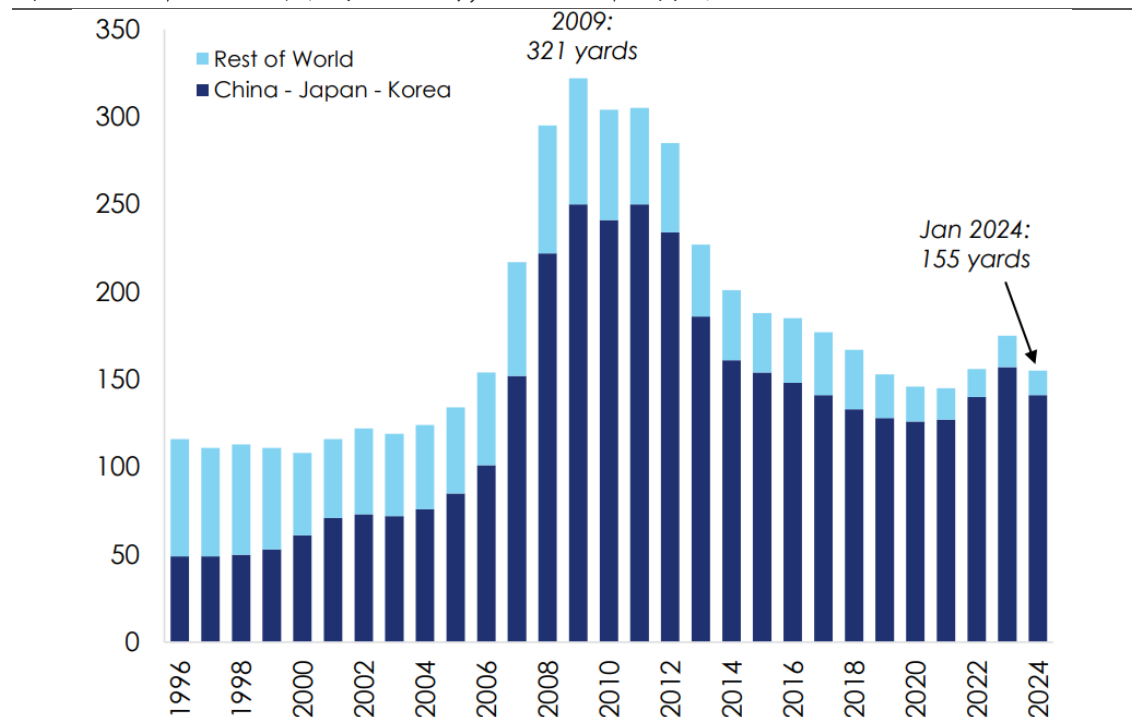
- 4) **2000年至今：改革开放后中国船舶产业振兴，至今保持全球领先地位。**改革开放后，中国船舶工业开启振兴之路，为激发市场活力，1999年中国船舶工业总公司实施重大改组，拆分为中国船舶工业集团公司（中船工业）和中国船舶重工集团公司（中船重工）。20世纪初，国际船舶市场高景气背景下，国内两大国有造船集团与地方造船力量快速发展，2008年，中国造船产能成功超越日本，跃居世界第二。2010年，中国三大造船指标首次同时跃居世界首位。此后至今，尽管全球造船产业进入逆周期去产能阶段，我国仍处于全球造船第一梯队，且全球造船产业头部集中趋势显著。

3.2. 船厂供给：造船产能出清，头部船企迎供给侧红利

上一轮周期中，在全球经济高增速刺激下，船厂投资火爆。根据克拉克森研究统计，从2006年开始，全球船坞数量高速增长，从之前相对稳态的100多座暴增至2009年的321座；2008年国际金融危机刺破行业泡沫后，造船供给端产能过剩矛盾愈加凸显，政策引导和市场倒逼下，全球造船产业经历了长达10多年的主动去库存阵痛期，船坞数量至2021年削减趋势止住；新一轮周期驱动下，全球船坞数量在2024年1月达到小幅回升至155座。

经历上一轮长周期供给侧改革，全球造船产业头部集中趋势愈加显著。根据国际船舶网引用的克拉克森数据显示，2023年，全球TOP22船厂合计新承接船舶订单2693万修正总吨，占全球份额的62.6%；在手订单角度，2023年TOP22船厂合计手持订单8576万修正总吨，占全球份额的70.4%，其中韩国船企现代重工、三星重工、韩华海洋（原大宇造船）因其在LNG等高附加值船上的历史优势仍占据重要位置，随着近年中国船企LNG船、绿色船舶等方面快速发展，国内扬子江船业、沪东中华、新时代造船，以及中国船舶旗下的江南造船等为代表的中国船企在高附加值船领域也持续发力，高附加值船舶订单占比显著提升。

图17. 2009年之后全球船坞快速出清，至2024年1月剩155座



资料来源：克拉克森，国投证券研究中心

表3：2023 年全球船企订单排名：TOP22 船厂手持全球 70.4% 订单

排名	船厂	2023 新承接船舶订单				2023 手持船舶订单			
		艘数	万载重吨	万修正总吨	份额 (修正总吨)	艘数	万载重吨	万修正总吨	份额 (修正总吨)
1	三星重工	27	406	178	4.1%	143	1647	1037	8.5%
2	现代重工	56	509	355	8.2%	154	1614	981	8.0%
3	韩华海洋	10	78	62	1.4%	102	1197	784	6.4%
4	现代三湖重工	42	466	219	5.1%	107	1073	633	5.2%
5	扬子江船业	85	757	272	6.3%	192	1631	618	5.1%
6	沪东中华	-	-	-	-	55	609	436	3.6%
7	江南造船	40	295	156	3.6%	80	667	355	2.9%
8	新时代造船	37	592	112	2.6%	96	1268	325	2.7%
9	外高桥造船	43	386	150	3.5%	75	707	291	2.4%
10	现代尾浦造船	49	181	107	2.5%	115	389	240	2.0%
11	广船国际南沙船厂	32	144	91	2.1%	70	328	218	1.8%
12	北海造船	24	606	91	2.1%	59	1196	210	1.7%
13	招商局重工(江苏)	19	86	88	2.0%	43	186	192	1.6%
14	扬州中远海运重工	30	449	86	2.0%	55	737	175	1.4%
15	舟山长宏国际	24	281	85	2.0%	47	494	170	1.4%
16	大连船舶重工	9	129	74	1.7%	23	309	162	1.3%
17	大连中远海运川崎	-	-	-	-	41	554	159	1.3%
18	中船澄西	40	287	85	2.0%	70	482	149	1.2%
19	南通中远海运川崎	-	-	-	-	33	427	148	1.2%
20	招商局金陵船舶(南京)	37	134	95	2.2%	50	182	141	1.2%
21	中船黄埔文冲	33	152	56	1.3%	82	295	137	1.1%
22	今治造船Hiroshima	14	244	89	2.1%	25	357	136	1.1%
TOP22合计		831	7637	2693	62.6%	2085	18863	8576	70.4%

资料来源：国际船舶网，克拉克森，国投证券研究中心

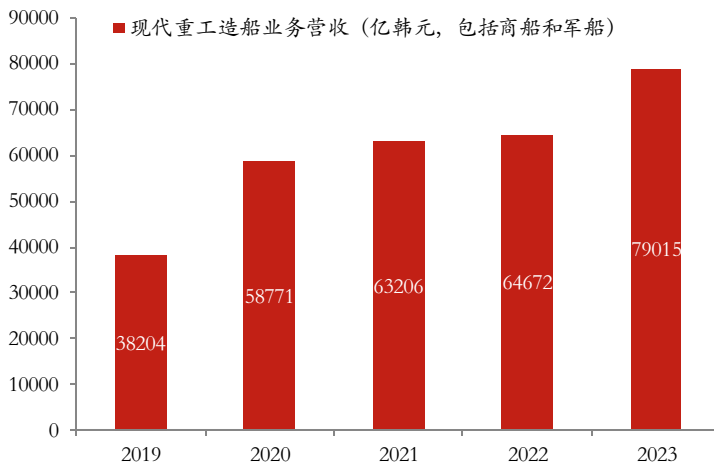
3.3. 韩国造船业：三大船企，以高附加值船为主

3.3.1. 现代重工：拥有 4 大船厂，民船业务以液化气船和集装箱船为主

现代重工 (HHI) 于 1972 年在韩国蔚山成立，1974 年交付第一艘 VLCC 船“Atlantic Baron” 1975 年，受命于韩国国防部建造了韩国第一艘本土护卫舰“韩国蔚山号”；经历半个多世纪的积累和发展，目前现代重工主要涵盖 4 个事业部：造船、海军和特种船舶、海洋工程、动力与工程，2023 年四大事业部营收占比分别为 58.9%/3.3%/10.0%/21.3%。

现代重工造船事业部目前拥有现代重工 (HHI)、现代三湖重工 (HSHI)、现代尾浦 (HMD)、现代越南 (HVS) 四大造船厂，合计 19 个干船坞，产能超 1500 万载重吨。其中，现代尾浦造船厂 (HMD) 成立于 1975 年，专门从事成品油轮/化学品船、天然气运输船、集装箱船等中型船舶的建造；2003 年，汉拿重工并入现代重工，改名为现代三湖重工 (HSHI)；现代越南船厂在 HMD 的支持下，成立于 1999 年，从事成品油轮、散货船、集装箱船的建造。

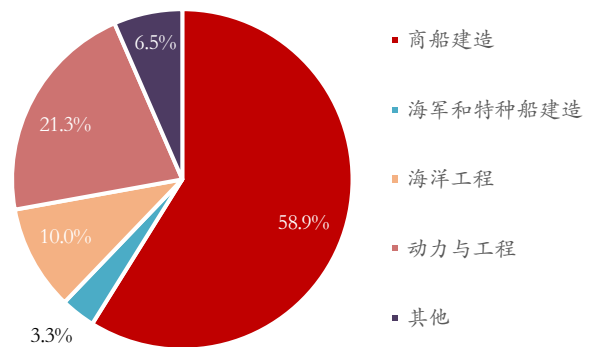
图18. 2019-2023 年现代重工造船业务营收 (亿韩元)



注：其中，2021-2023 年军船及特种船营收分别为 9612/7073/4188 亿韩元

资料来源：现代重工官网，Wind，国投证券研究中心

图19. 2023 年现代重工营收构成：商船占比≈58.9%



资料来源：现代重工官网，国投证券研究中心

表4: 现代重工四大船厂：HHI+HMD+HSHI+HVS

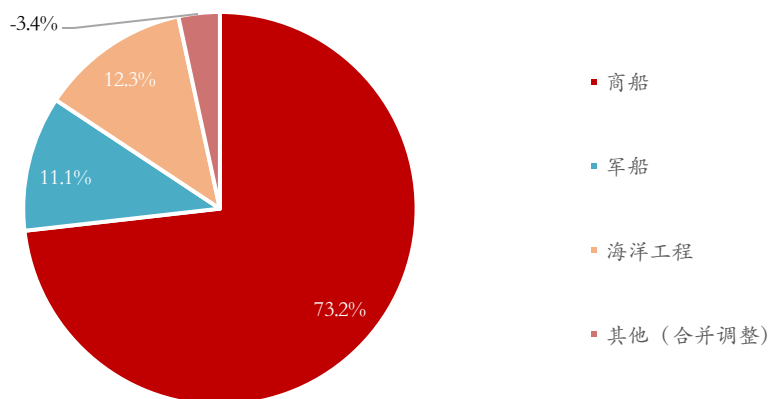
	地点	船坞数	面积 (百万m ²)	产能 (百万DWT)	建造船型
现代重工 (HHI)	蔚山	10	5.6	7	油船 (VLCC/苏伊士型/阿芙拉型)、集装箱船、LNG/FSRU、VLGC、干散货船 (VLCC/好望角型)、钻井船、PCTC/Ro-Ro
现代尾浦 (HMD)	蔚山	4	1	2	成品油船、化学品船、MGC (LPGC, LEGC, LNGC, LNG B/V)、PCTC、Ro-Ro、Con-Ro、客运滚装船、支线集装箱船
现代三湖重工 (HSHI)	灵岩郡	2	3.3	5.5	油船 (VLCC/苏伊士型/阿芙拉型)、集装箱船、LNG船/FSRU、VLGC、干散货船 (VLCC/好望角型)、PCTC
现代越南 (HVS)	越南	2	1	0.65	成品油船、化学品船、散货船 (灵便型/巴拿马型)、油船 (LR2/阿芙拉型)

资料来源：现代重工公司官网，国投证券研究中心

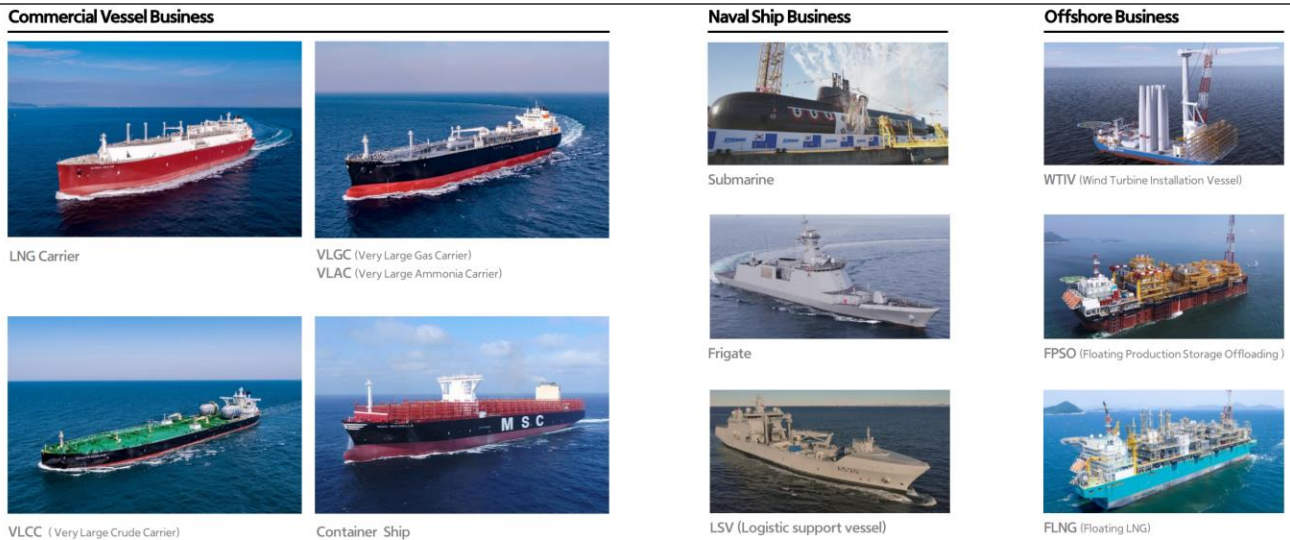
3.3.2. 韩华海洋：LNG 船为主，2023 年新承接订单仅 19 亿美元

韩华海洋即原来的韩国大宇造船厂，最早成立于 1973 年，2023 年被韩华集团收购并改名，业务覆盖民船建造（主要为 LNG 船和集装箱船）、军船建造及海洋工程领域；2023 年其民船业务营收 7.4 万亿韩元，同比增长 52%，营收占比约 73.2%。2023 年，韩华海洋民船业务新签订单仅 19 亿美元，其中主要包括 5 艘 LNG 船、5 艘氨燃料/LPG 船。

图20. 2023 年韩华海洋营收结构



资料来源：韩华海洋公司官网，国投证券研究中心

图21. 韩华海洋业务布局：民船+军船+海洋工程


资料来源：韩华海洋公司官网，国投证券研究中心

图22. 2010 年至今韩华海洋商船订单情况：LNG 船为主

		LNG (艘)	集装箱 (艘)	油船 (艘)	氨燃料/LPG (艘)	干散货 (艘)	总计 (艘)	总计 (亿美元)
新签船舶 订单	2010	-	12	21	8	20	61	43.3
	2011	9	27	-	-	-	36	68.3
	2012	4	-	5	-	-	9	13.4
	2013	6	19	15	3	-	43	45
	2014	37	6	10	12	-	65	120.5
	2015	9	11	8	2	-	30	44.4
	2016	3	-	6	-	-	9	11.1
	2017	2	5	14	-	-	21	22.1
	2018	12	7	16	-	-	35	46.4
	2019	10	11	10	2	-	33	44.6
	2020	9	12	9	1	-	31	54.1
	2021	15	20	11	9	-	55	76.3
	2022	38	6	-	-	-	44	94.9
2023	5	-	-	5	-	10	19	
2024/1	-	-	-	2	-	2	2.5	
在手订单	截止2024/1	64	25	-	10	-	99	197.1

资料来源：韩华海洋官网，国投证券研究中心

3.3.3. 三星重工：集装箱船和 LNG 船

三星重工成立于 1974 年，目前在韩国巨济拥有 3 座干船坞以及 4 座浮船坞，同时在山东荣成以及浙江宁波均设有造船基地，建造船舶以高附加值的 LNG 船、集装箱船为主。由于 2021 年新签船舶订单交付，三星重工 2023 年实现营收 8 万亿韩元，同比增长 35%。截止 2024 年 2 月底，公司商船业务在手订单 162 艘，合计约 310 亿美元，其中 LNG 船在手 208 亿美元（95 艘），占比约 67%。

2023 年，三星重工民船业务新签订单 53 亿美元，包括 31 亿美元集装箱船（16 艘）、18 亿美元 LNG 船（7 艘）、货油舱 2 亿美元（2 艘）、超大型液氨运输船 2 亿美元（VLAC，2 艘）；相较于其年初制定的 64 亿美元的民船订单目标，仅完成 83%。展望 2024 年，三星重工制定订单目标 97 亿美元，其中民船订单目标 72 亿美元，除了由 2023 年推迟到 2024 年的卡塔尔液化天然气项目需求以外，其他新船订单目标 37 亿美元。根据国际船舶网统计，2024 年 2 月初，三星重工与卡塔尔能源公司再签订 15 艘 17.4 万立方米大型液化天然气运输船建造合同，总价值约 34.7 亿美元，单船造价约 2.3 亿美元，预计将于 2028 年 10 月前陆续交付。

图23. 2011年至今三星重工商船订单情况：在手订单量中LNG船占比67%

	时间	集装箱船	LNG船	油船	其他	总计
新接订单 (亿美元)	2011	15	36	6		57
	2012		8	5		12
	2013	12	29	3		44
	2014	15	10	9		34
	2015	16	7	16		39
	2016	19	33	24	5	81
	2017	8	8	15		31
	2018	16	20	14		50
	2019	9	40	10	1	60
	2020		42	11	2	55
	2021	55	44	23		122
	2022	11	78	3	2	94
	2023	31	18	2	2	53
	2024年1-2月		35	1	2	38
在手订单 (截止2024/2)	数量(艘)	49	95	12	6	162
	金额(亿美元)	72	208	23	7	310

资料来源：三星重工官网，国投证券研究中心

4. 中国船舶产业：由大转强，兼具成本和配套优势

4.1. 中国造船：由大国向强国转变，发力 LNG 船和绿色船舶

中国自古就是造船古国，中间历经曲折，而现代船舶装备与技术自新中国成立开始蓬勃发展。新中国成立之初，中国船舶业向苏联等海外国家多渠道购买舰船，同时依靠“六四协定”和“二四协定”，在苏联的帮助和指导下，建造了多种型号的舰艇，中国船舶工业快速恢复。1965年，由第二船舶产品设计室设计、江南造船厂建造、设备材料立足国内造船业的国内第一艘万吨级远洋货船“东风”号成功建成交付。

1979年改革开放之后，中国船舶工业从以军品为主转向军民融合；1999年，行业引入市场化竞争机制，中国船舶工业总公司拆分为“中船重工”和“中船工业”；1999-2008年间，中国船舶工业大力开拓国内外市场，出口迅速扩大，至2008年，中国造船产量跃居世界第二，国内形成了“两大造船集团”和“地方造船力量”三分天下的局面。

2008年金融危机爆发后，全球经济放缓，中国造船产业也在航运需求低迷、造船产能过剩、融资困难、成本控制难度加大的压力下，进入去产能、加快产业结构调整时期。经过多年供给侧出清和转型升级，在当前新一轮大周期背景下，中国船舶产业已显著由“大国”向“强国”转变，进入新的发展阶段。

图24. 1965年由我国自行设计、建造的第一艘万吨级远洋货船“东风”号



资料来源：央视新闻，国投证券研究中心

图25. 2001 年来中国船舶股价 VS 中国造船产业发展



图26. 2012-2023 年中国新承接船舶订单及份额

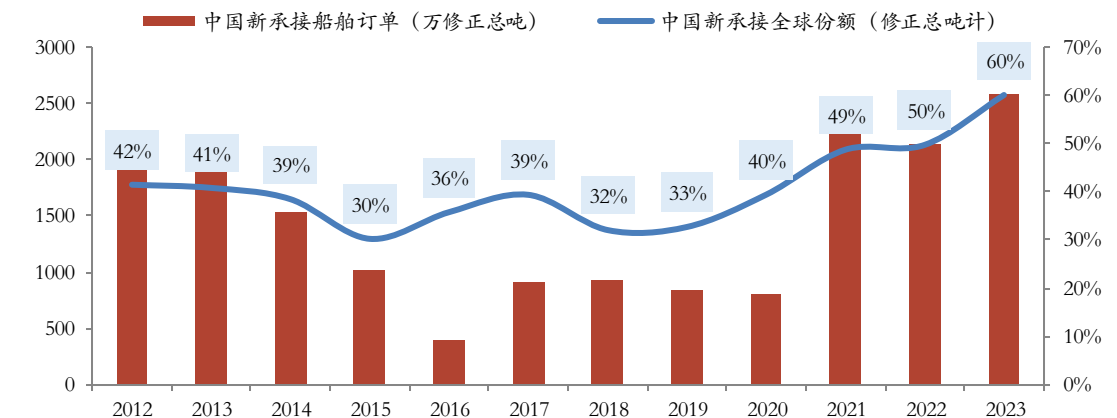


图27. 2023 年中国完工船舶结构: 以散货船和箱船为主

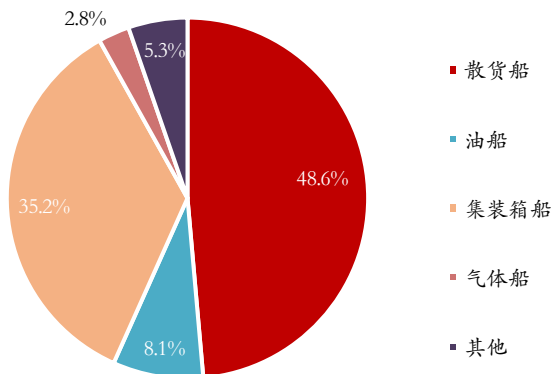
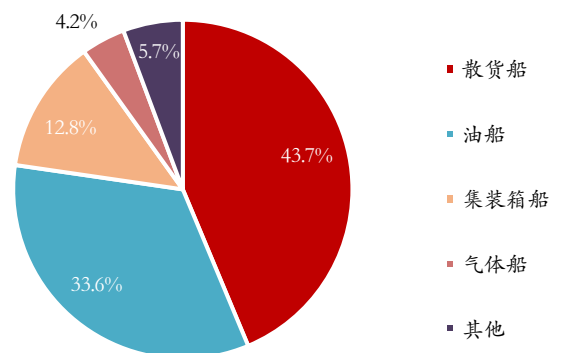


图28. 2023 中国新承接船舶订单结构: 油轮占比增加



根据中国船舶工业协会数据, 考虑船舶附加值, 从修正总吨角度看, 2023 年, 中国新签船舶订单 2589 万修正总吨, 占全球比例约为 60%, 较 2022 年 50%大幅提升, 创历史新高; 2023 年中国船企造船完工 1659 万修正总吨, 全球占比 47.6%, 以 2021 年新签的散货船和

集装箱船为主；截止 2023 年底，中国船企手持订单 5796 万修正总吨，全球占比 47.6%，因 2023 年油轮高需求，油轮在手占比提升。

LNG 船：沪东中华跻身第一梯队，直面竞争韩国船厂。2022 年，俄乌冲突爆发导致管道运输受阻，LNG 船需求量迅速增长。同年 8 月，由中国自主研发设计、沪东中华承建的代表当今世界大型 LNG 运输船领域最高技术水平的中国第五代“长恒系列”17.4 万立方米 LNG 运输船走向实建。沪东中华作为国内首个掌握 LNG 船建造技术的船厂，2022 年也迎来了 LNG 船订单的爆发式增长。根据国际船舶网引用的克拉克森数据显示，2022 年全球 LNG 船新船需求 182 艘（为历史高峰 2021 年 83 艘的 2 倍以上），总投资额达到 391 亿美元；其中，中国船企承接 LNG 船订单 59 艘（沪东中华接单 38 艘），市占率从 2021 年的不足 7% 跃升至 32%，韩国船企接单 122 艘，市占率 67%，其中现代重工蔚山船厂和三湖重工共承接 44 艘。

绿色船舶：2023 年中国船企新签份额 960 万 CGT，占比 49%。绿色、节能、环保已成为新一轮船舶产业周期的主要驱动。在绿色船舶方面，2023 年，中国 LNG、甲醇动力等绿色船舶订单快速增长，氨燃料预留、氢燃料电池等零碳船舶订单取得突破。根据国际船舶网引用的克拉克森数据显示，2023 年全球替代燃料新船订单共计 1959 万 CGT，其中多数由中国船厂承接，合计 960 万 CGT（318 艘），占比近 49%，包括甲醇双燃料船 67 艘 198 万 CGT，LNG 双燃料船 144 艘 577 万 CGT；作为对比，韩国船企去年新签替代燃料新船订单 799 万 CGT（135 艘），占比 41%，日本新签 98 万 CGT，仅占比 5%。

图29. LNG 运输船：大鹏公主号



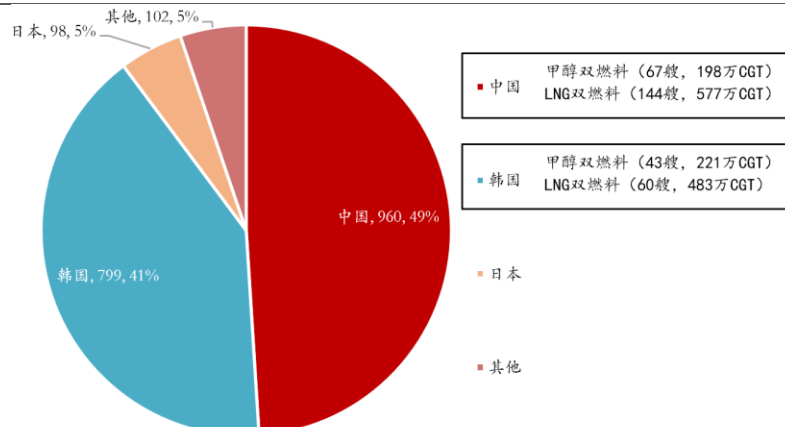
图30. 中国首艘国产大型邮轮船：爱达·魔都号



资料来源：澎湃新闻，国投证券研究中心

资料来源：内江新闻网，经济日报，国投证券研究中心

图31. 2023 年全球替代燃料新船格局：中国船厂承接 49%，占比超韩国



资料来源：国际船舶网，克拉克森，国投证券研究中心

4.2. 中国船企：船舶集团+民营船企+地方造船，齐头并进

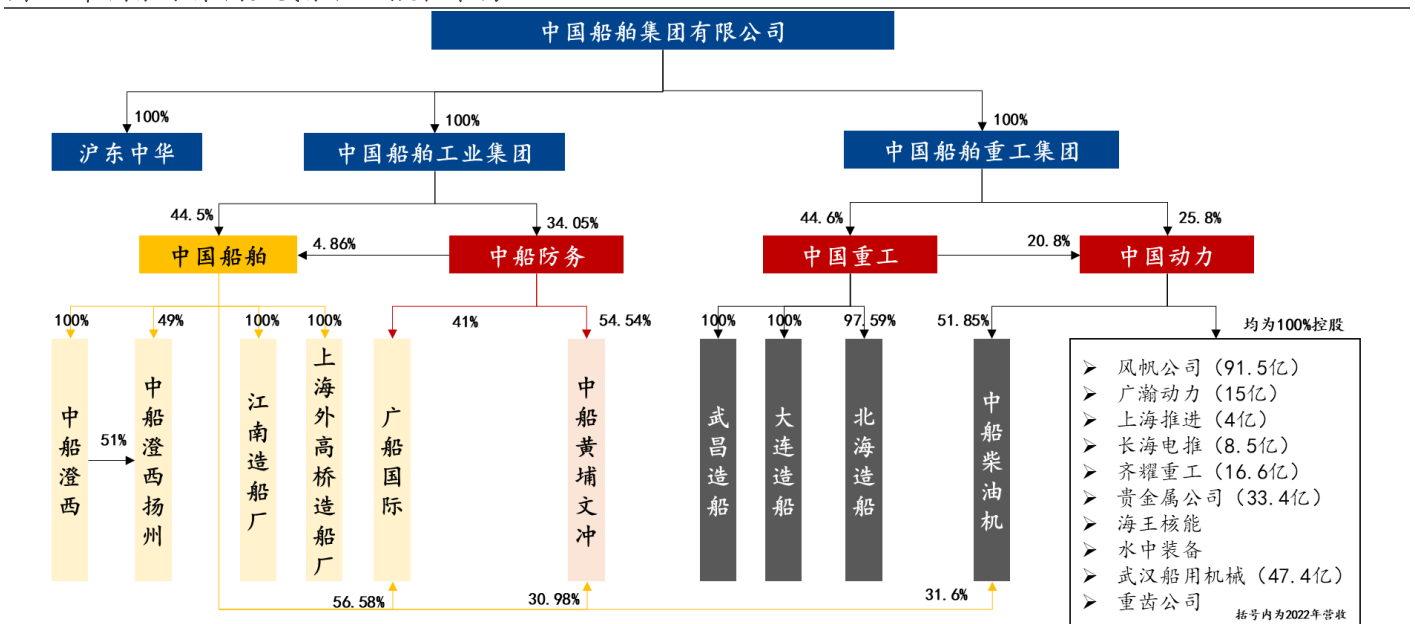
目前，经历前期产能出清，中国造船企业竞争格局集中，2023 年国内 TOP20 船厂合计手持订单 4306 万修正总吨，国内占比 74.3%。头部梯队中国船舶集团于 2019 年由原中国船舶工业集团以及原中国船舶重工集团联合重组成立，旗下设有科研院所、企业单位和上市公司 95 家，拥有我国最大的造修船基地和最完整的船舶及配套产品研发能力，是全球最大的造船集团。民营造船企业扬子江船业、新时代造船、以及地方造船企业位列第二梯队。

表5：2023 年中国船企新承接船舶订单和手持订单排名：TOP20 船厂手持占比 74.3%

排名	船厂	2023 新承接船舶订单				2023 手持船舶订单			
		艘数	万载重吨	万修正总吨	国内份额 (修正总吨)	艘数	万载重吨	万修正总吨	国内份额 (修正总吨)
1	扬子江船业	85	757	272	10.5%	192	1631	618	10.7%
2	沪东中华	-	-	-	-	55	609	436	7.5%
3	江南造船	40	295	156	6.0%	80	667	355	6.1%
4	新时代造船	37	592	112	4.3%	96	1268	325	5.6%
5	外高桥造船	43	386	150	5.8%	75	707	291	5.0%
6	广船国际南沙船厂	32	144	91	3.5%	70	328	218	3.8%
7	北海造船	24	606	91	3.5%	59	1196	210	3.6%
8	招商局重工(江苏)	19	86	88	3.4%	43	186	192	3.3%
9	扬州中远海运重工	30	449	86	3.3%	55	737	175	3.0%
10	舟山长宏国际	24	281	85	3.3%	47	494	170	2.9%
11	大连船舶重工	9	129	74	2.9%	23	309	162	2.8%
12	大连中远海运川崎	-	-	-	-	41	554	159	2.7%
13	中船澄西	40	287	85	3.3%	70	482	149	2.6%
14	南通中远海运川崎	-	-	-	-	-	427	148	2.6%
15	招商局金陵船舶(南京)	37	134	95	3.7%	50	182	141	2.4%
16	中船黄埔文冲	33	152	56	2.2%	82	295	137	2.4%
17	常石集团(舟山)造船	21	149	38	1.5%	59	392	112	1.9%
18	南通象屿海装	43	280	76	2.9%	60	388	106	1.8%
19	山海关船舶重工	27	264	63	2.4%	48	385	102	1.8%
20	新韩通船舶重工	-	-	-	-	-	426	99	1.7%
TOP20合计		544	4991	1618	62.5%	1205	11663	4306	74.3%

资料来源：国际船舶网，克拉克森，国投证券研究中心

图32. 中国船舶集团主要船厂及股权架构



资料来源：Wind，国投证券研究中心

4.2.1. 中国船舶：军民船总装龙头，下属江南/外高桥造船/广船国际/中船澄西

中国船舶（中国船舶工业股份有限公司）是中国船舶集团旗下核心军民品主业上市公司，拥有“海洋防务装备产业、船舶海工装备产业、海洋科技创新应用产业、船舶海工服务业”四大产业布局，下属有江南造船厂、上海外高桥造船厂、中船澄西船舶修造厂和广船国际四家控股子公司。

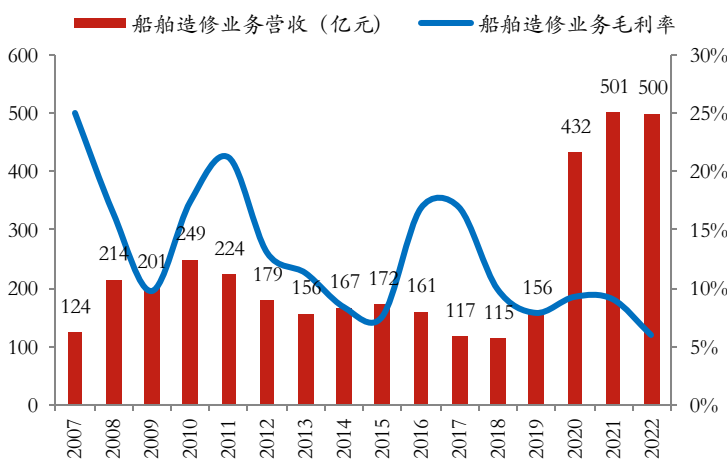
2022年，公司实现营收596亿元，其中船舶造修业务占比80.8%。民船建造业务，2022年造船完工700.61万载重吨（全球占比9%），新接450.77万载重吨（全球占比5.5%），手持1744.68万载重吨（占比8.1%）。

表6：中国船舶业务版图：造船+修船+海洋工程+机电设备

产业	业务	主体	业务内容	业绩情况
船舶海工装备产业	造船业务	江南造船	军用舰船：东方红3号、科考船、极地破冰船、汽车运输船等各类特种船舶；远望系列、大型海监船等公务船；大型/超大型集装箱船；液化气船（LPG船、乙烷/乙烯运输船、LNG船）。	2022年营收263.9亿元，净利润5.86亿元
		外高桥造船	大型邮轮：好望角型散货船、纽卡斯尔型散货船、超大型矿砂船（VOLC）；7000TEU中型箱船、18000TEU及20000TEU超大型集装箱船；30万吨级VLCC、15.8万吨苏伊士型油轮和10.9万吨冰区加强型阿芙拉型油轮；双燃料汽车运输船。	2022年营收47亿元，净利润-2.8亿元
		广船国际	军辅船；公务执法船；成品油/化学品船（MR）、阿芙拉油船、超大型油船（VLCC）、超大型矿砂船（VOLC）；8.2万吨散货船、灵便型液货船、半潜船、LNG/燃油双燃料及各类客滚船；16000TEU超大型集装箱船；极地模块运输船、极地凝析油轮、汽车运输船等特种船。	2022年营收131亿元，净利润15.7亿元
		中船澄西	3.5万吨-8.5万吨系列散货船、支线箱船、MR油船三大主流船型及自卸船、沥青船、化学品船、重吊多用途船、木屑船等特种船	2022年营收52亿元，净利润2.3亿元
	修船业务	中船澄西	船舶改装（自卸船改装、海上浮式储油船（FPSO）修理、集装箱船加长改装、汽车滚装船改装、全损船复活改装、水泥船改装、大型矿砂船改装转运平台、牲畜船改装、橙汁船改装、滚装船/客滚船改装、船舶节能减排改装、大开口船加长改装、居住船改装以及气体船修理、绿色环保节能型船舶改装）；常规修理（船体钢质工程、船体机电维修和船体油漆工程）	-
	广船国际	集装箱船、液货船、起重船、滚装船、半潜船、豪华邮轮、特种舰船等各类船舶	-	
	海洋工程	外高桥造船	FPSO、半潜式、自升式（JU2000E、CJ46、CJ50）钻井平台、海工辅助船等。	-
海洋科技应用产业	机电设备	中船澄西	风塔、LNG罐箱、浮船坞、舟桥、自航浮吊以及脱硫塔、焚烧炉、环保除锈设备、压力容器、石油管道、油气模块等	-
		广船国际	环保、钢结构、电梯、切割机床、大型矿山机械、软件开发等	-

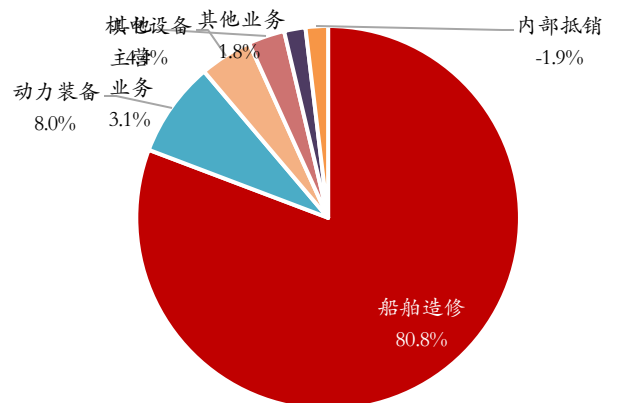
资料来源：公司公告，国投证券研究中心

图33. 历年中国船舶船舶造修业务营收及毛利率（亿元，%）



资料来源：Wind，国投证券研究中心

图34. 2022年中国船舶营收结构



资料来源：Wind，国投证券研究中心

4.2.2. 中国重工：业务覆盖船舶造修全周期，旗下大连/武昌/北海造船

中国重工业务覆盖船舶造修全周期，形成了 VLCC、大型 LNG 船、万箱级集装箱船、LR2 成品油轮、好望角型散货船、25 万吨矿砂船、40 万吨矿砂船等多个优势船型，并能够根据市场需求进行多种类型的船型开发制造；其中，大连造船研制的 VLCC 全球市场份额领先。作为海军装备供应商，公司军品业务领域主要包括航空母舰、大中型水面战斗舰艇、常规动力潜艇、军辅船等；公司民品业务领域主要包括散货船、集装箱船、油轮、气船、海工船、科考船及其他装备等。

2022 年公司实现总营收 441.5 亿元，其中海洋运输装备/海洋防务及海洋开发装备/舰船配套/舰船制造及修理改装分别占比 31.3%/18.4%/19.7%/18.2%。

海洋防务及海洋开发装备：海洋防务领域，承担着我国航空母舰、各型驱逐舰、护卫舰、常规动力潜艇等各类海洋防务装备的研制生产任务；海洋开发装备领域，公司具备浮式生产储卸油轮、特种工程船等多元化海洋开发装备研制能力。

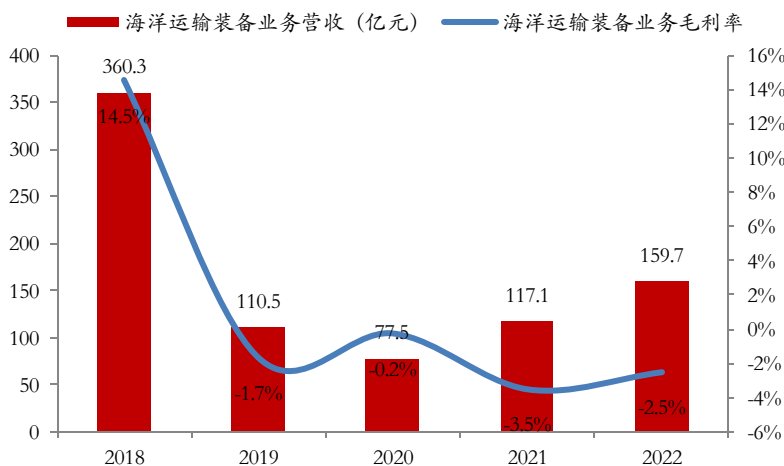
海洋运输装备：旗下拥有大连造船、武昌造船、北海造船等国际知名的现代化造船企业，业务覆盖船舶造修领域，形成了 VLCC、万箱级集装箱船、超大型矿砂船、新能源运输船等多个优势船型，并能够根据市场需求不断更新换代，研制升级多种类型船舶。

深海装备及舰船修理改装：深海装备方面，研发水下作业装备、深海渔业装备，稳步推进深海养殖、海洋牧场相关项目，在深海渔业装备建造方面取得成效。

舰船配套及机电装备：船舶配套领域，公司掌握核心技术，拥有多个自主知识产权产品，产品品类多，产品研制能力国内领先，大型船用螺旋桨、船用主轴、大型船用增压器、高压共轨系统等产品市场份额位居前列，旗下有大连船推、武汉重工、江增重工、重庆红江等多家核心配套单位；机电装备领域，公司产品涵盖石油石化等能源装备、交通装备及工程、水工装备等，产品涉及领域广，在部分细分领域具有一定竞争优势。

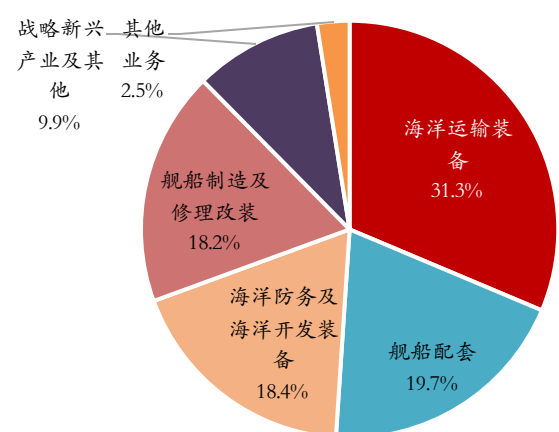
战略新兴产业及其他：布局船舶压载水处理系统、节能环保、智能装备等领域。

图35. 历年中国重工造船相关业务营收及毛利率（亿元，%）



资料来源：Wind，国投证券研究中心

图36. 2022 年中国重工营收结构



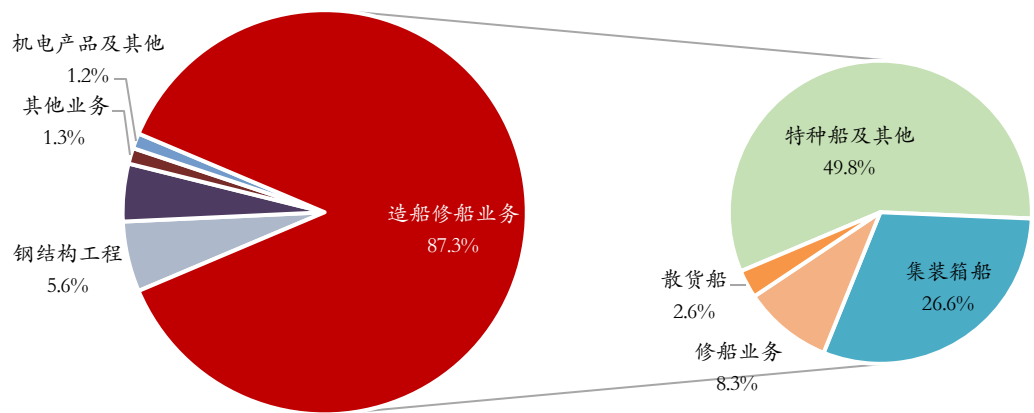
资料来源：Wind，国投证券研究中心

4.2.3. 中船防务：华南军民船总装龙头，控股黄埔文冲，联营广船国际

中船防务布局有船舶造修、钢结构工程、海工等业务：军品方面，是中国海军华南地区最重要的军用舰船生产和保障基地及国内重要的公务船建造基地；民品方面，在多功能深水勘察船、支线集装箱船及疏浚工程船领域处于领先地位，支线集装箱船、散货船、重吊船等主建船型实现批量承接；应用产业方面，承接建造了深中通道、港珠澳大桥等重点项目的钢结构工程，海上风电装备成功出口海外市场。

2023 年公司实现总营收 161 亿元 (YoY+26%)，其中造船业务营收 132 亿元 (YoY+67.95%)，占比 87.3%。截止 2023 年底，公司手持订单合同总价约 557.6 亿元，其中手持造船订单合同 537.3 亿元，包括 110 艘船舶产品、2 座海工装备，共 349.87 万载重吨。

图37. 2023 年中船防务营收结构



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

4.2.1. 沪东中华：跻身全球大型 LNG 运输船建造第一方阵

沪东中华造船（集团）有限公司，是中国船舶工业集团公司旗下的骨干核心企业，拥有“一个管理中枢，三大生产实体”，本部位于浦东，生产实体分别是本部公司、上海船厂船舶有限公司、上海江南长兴造船有限责任公司，是集造船、海洋工程、非船三大业务板块为一体的综合性产业集团，主要生产区域分布在上海的浦东、浦西、长兴岛和崇明岛，产品以军用舰船、大型 LNG 船、超大型集装箱船、海洋工程及特种船为主。

2008 年 3 月，沪东中华成功建造了中国第一艘液化天然气 LNG 运输船“大鹏昊”号。“大鹏昊”号船长 292 米，宽 43.35 米，型深 26.25 米，航速 19.5 节，最大液化天然气装载量 14.721 万立方米。目前，沪东中华已经形成了能够同时建造 No.96、MARK III 两型 LNG 船的能力，产品线拓宽至 LNG 加注船、浮式液化天然气储存及再气化装置（LNG-FSRU）、LNG 动力船等领域。

卡塔尔是世界最大的 LNG 生产国和出口国，目前正在推进其北方天然气田扩产项目，计划将在现有产能的基础上每年新增 1600 万吨液化天然气产量，预计至 2030 年前完工，届时年产量将达到 1.42 亿吨。为满足气田扩产，卡塔尔能源公司推出“百船计划”，2020 年与沪东中华和韩国三大船企签订 LNG 船建造备忘录协议（MOA），初步计划分三个阶段订造共计 151 艘 LNG 船。2021 年 10 月，卡塔尔天然气公司宣布，其百艘 LNG 船建造计划中首批 4 艘 17.4 万立方米 LNG 船由沪东中华承建，合同金额超 200 亿元，开创中国 LNG 船订单记录。

图38. 沪东中华 17.4 万立方米 LNG 船“木兰”号



资料来源：上海市科学技术委员会，新民晚报，国投证券研究中心

4.2.2. 扬子江：民营造船龙头，年造船能力 600 万载重吨

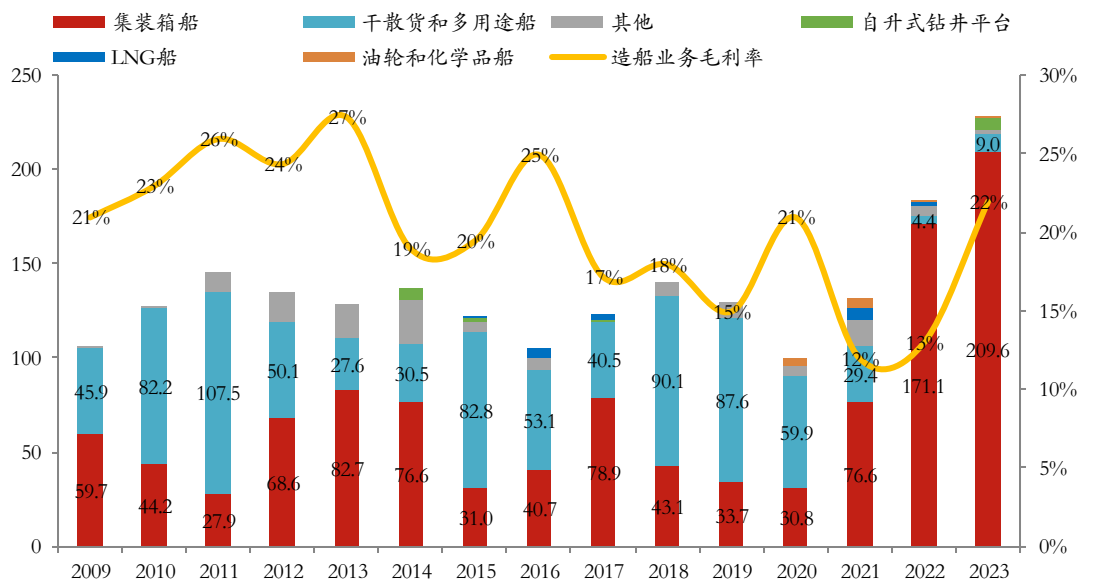
扬子江船业下辖江苏新扬子造船、扬子鑫福造船、扬子三井造船、扬子江船厂 4 家造船企业，分布于长江下游江苏省境内的靖江市、泰兴市和太仓市的黄金水道两岸；拥有大型干船坞 3 座，中大型船台 3 座，年造船生产能力 600 万载重吨，以大中型集装箱船、散货船、油轮、化学品等液货船、LNG、LEG、LPG 等清洁能源船、各种多用途船和海洋工程装备为主。

图39. 扬子江船业船厂布局



资料来源：扬子江船业官网，国投证券研究中心

图40. 2009-2023 年扬子江船业造船业务营收结构及毛利率（亿元，%）

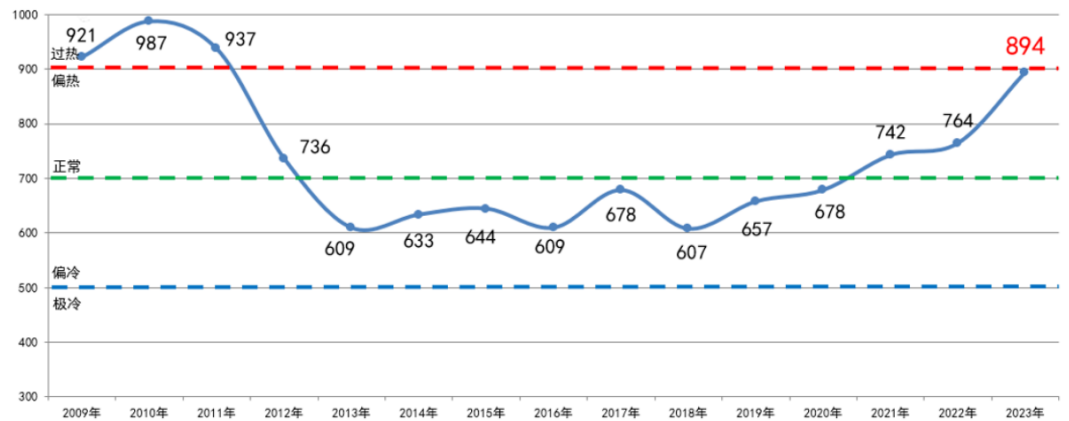


资料来源：扬子江船业官网，国投证券研究中心

4.3. 盈利展望：量价双高，钢材成本低位，共驱盈利加速上行

量：船厂产能利用率持续高位运行，重点关注造船产能重启与升级。量的角度看，目前船企在手订单饱满，根据中国船舶工业协会数据，行业整体生产保障系数超 3.5 年；产能利用率角度，2023 年年底中国造船产能利用监测指数（CCI）达到 894 点，进入“过热”区间，重点监测造船企业多处于满负荷生产状态，基于当前船企高饱满订单，预计 2024 年 CCI 将继续保持在高水位。因此，我们认为，当前国内造船企业“量”的瓶颈更多在于“产能”，而非“需求”，应当重点关注新造船产能的重启与改造升级。

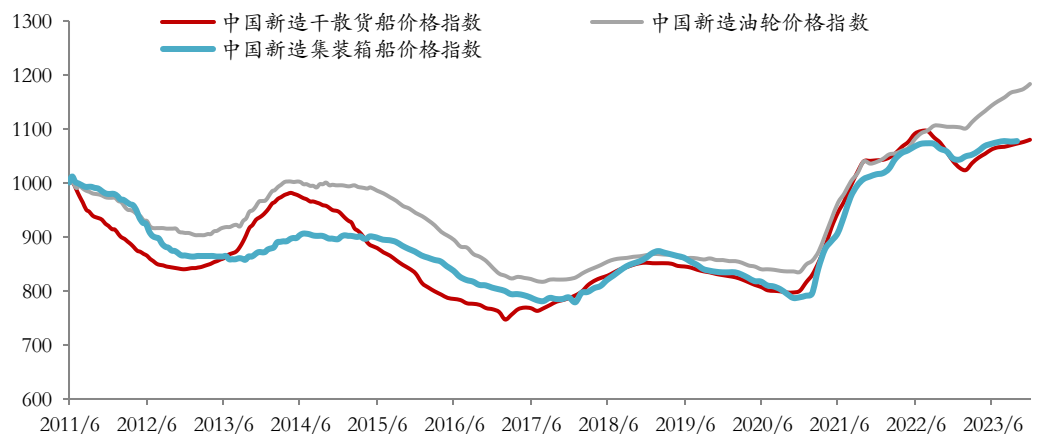
图41. 中国造船产能利用监测指数（CCI，年度）



资料来源：中国船舶工业协会，国投证券研究中心

价：需求旺而产能紧，卖方市场新船造价持续维持高位。价的角度看，2021 年下半年，因当年以干散货船/集装箱船为主的新船订单高速增长，但船厂产能供给端趋紧，中国新造干散货船价格指数/中国新造集装箱价格指数/中国新造油轮价格指数均快速攀升，超 2011 年以来历史新高；尽管新造船价格指数在 2022 年 8 月-2023 年 2 月出现短暂性回调，但之后仍继续抬升，保持在历史高位水平。此外，在当前产能紧而需求旺的卖方市场上，造船企业拥有较强的议价权，且更倾向于选择高附加值订单，头部造船厂订单结构预计也将得到优化。新船交付周期一般为 1-2 年，因此随着订单结构优化以及高价船陆续交付，船企将进入业绩高速放量期。

图42. 2011 年以来中国新造干散货/集装箱/油轮价格指数



资料来源：Wind，国投证券研究中心

成本：造船板价格低位运行，与价格剪刀差夯实船厂盈利。从成本端来看，新船制造成本中近 60% 为原材料成本，其中受钢板价格影响更为显著。参考 10mm/20mm 上海造船板价格走势，高位 2008 年年中以及 2021 年年中左右二者价格均超 7000 元/吨，其间历史价格中枢

基本在 4000-5000 元/吨，而当前造船板价格已位于中枢偏下的位置，相较 2021 年中的高点大幅下降，新船造价与钢板价格的剪刀差持续拉大。因此，我们认为，随着成本端原材料价格的持续低位运行，船厂盈利能力提升与兑现将得到进一步保障。

图43. 上海造船板 10mm 价格走势（元/吨）

图44. 上海造船板 20mm 价格走势（元/吨）

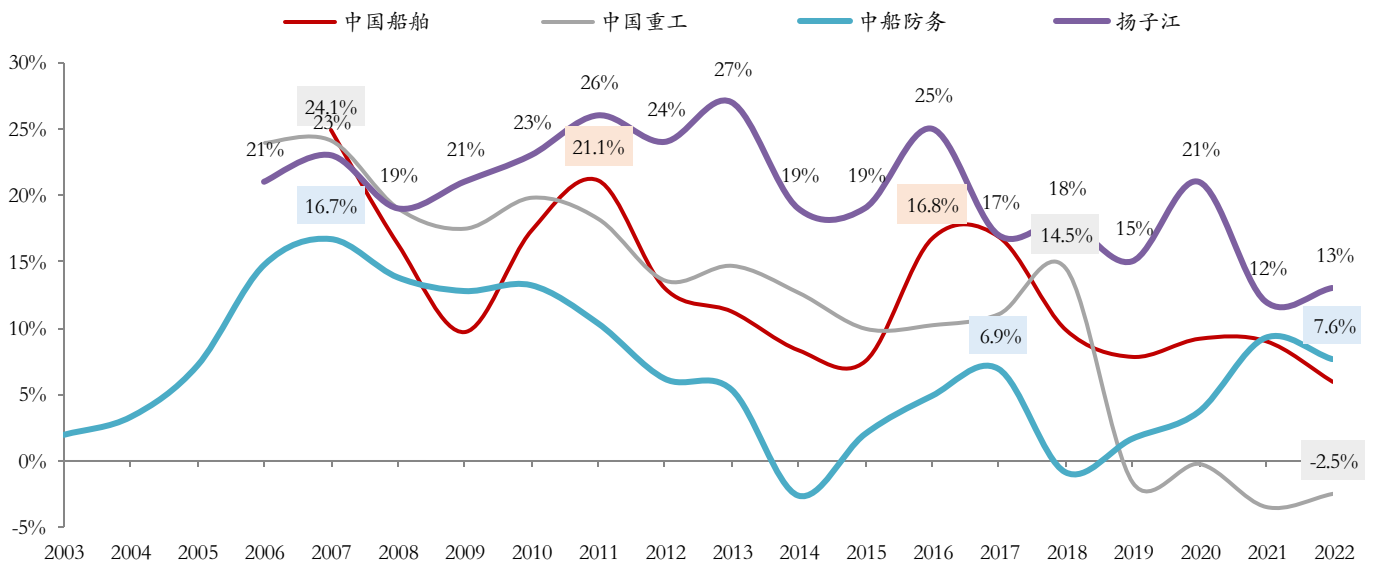


资料来源：我的钢铁，国投证券研究中心

资料来源：我的钢铁，国投证券研究中心

最后，我们从主要造船企业历史毛利率来看，2010 年左右上一轮造船高峰期，国营船企造船业务毛利率高点曾突破 24%，考虑到国营船企造船业务中包含军船业务，我们分析民营船企扬子江船业来看。扬子江船业毛利率在 2013 年达到历史高点 27% 的水平，同期成本端造船板价格位于 4000 元/吨附近，新船造价中枢在 900 点附近，与 2021 年中枢水平相当；回到 2023 年，扬子江船业造船业务毛利率达到 22%，同比 2022 年提升 9pcts，主要得益于以钢材为主的原材料价格的下降，2023 年造船板价格回归到中枢 4600 元/吨附近。扬子江收入确认方式为根据船舶完工进度逐步确认，而国内上市船企收入确认方式则为交付确认，因此扬子江盈利兑现往往早于国内上市船企，因此，从扬子江角度，我们判断，步入 2024 年，随着国内上市船企手持高价船订单的陆续交付，在当前成本端造船板价格持续低位运行的背景下，船企盈利上行通道即将迎来收入与成本端的双击。

图45. 历史造船业务毛利率：高点 2007 年曾至 24.2%



资料来源：Wind，扬子江船业官网，国投证券研究中心

5. 投资建议

长期减碳目标赋能下，本轮船舶朱格拉周期仍然处于早期阶段，存量运力老龄化程度仍然较高，“绿色船舶”发展势头不可逆转。

展望 2024 年，航运市场端，尽管散货船和集装箱船市场供给因为 2021 年新签运力的逐步交付而将趋松，但油轮市场供给预计将仍然趋紧；船企端，随着国内上市船企手持高价船订单的陆续交付，且在当前成本端造船板价格持续低位运行的背景下，船企盈利能力上行通道即将迎来收入与成本端的双击。我们持续看好造船业新周期，建议关注：

- 1) 有望受益造船产能、新船价格、钢材成本三大红利的造船龙头：中国船舶、中船防务、中国重工；
- 2) 有望受益行业大周期的船舶动力系统龙头：中国动力。

表7：船舶产业链重点公司盈利预测

证券代码	证券简称	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			EPS			PE		
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
600150.SH	中国船舶	1675	30.24	63.29	92.36	0.68	1.42	2.07	55.38	26.47	18.13
600685.SH	中船防务	275	14.92	20.39	0.00	1.06	1.44	0.00	18.41	13.47	-
601989.SH	中国重工	1065	(7.65)	28.78	51.44	(0.03)	0.13	0.23	(139.11)	37.00	20.70
600482.SH	中国动力	449	7.51	13.41	23.10	0.34	0.61	1.06	59.86	33.50	19.45

资料来源：Wind，国投证券研究中心（截止 2024 年 4 月 1 日，均采用 wind 一致预期）

6. 风险提示

- 1) **宏观经济不及预期风险。**船东是“新船需求”的主要决策方，其行为主要受“运价”等因素影响，而运价是全球海运贸易量与船队供给共同作用的结果；若宏观经济需求不及预期，则会影响海运需求，从而减弱船东下单新船或加速新船交付的意愿。
- 2) **原材料价格及汇率波动。**在船企造船成本中，原材料占比接近 60%，其中钢材价格影响显著，若原材料价格上涨，则会对船企盈利能力释放产生影响；此外，我国船舶产业出口比例高，汇率波动也会对船企盈利能力产生影响。
- 3) **环保政策推进不及预期。**减碳环保是当下新一轮船舶产业周期的主要驱动，若环保政策推进不及预期，或者“绿色动力”技术发展不及预期或不明朗，也将会对船东下单新船意愿造成影响。

目 行业评级体系

收益评级:

领先大市 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%及以上;

同步大市 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%及以上;

风险评级:

A —— 正常风险, 未来 6 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B —— 较高风险, 未来 6 个月的投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

目 分析师声明

本报告署名分析师声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

目 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

国投证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

目 免责声明

本报告仅供国投证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国投证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

国投证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

国投证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518046

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034