



德邦证券
Topsperity Securities

证券研究报告
2022年6月13日

中国船舶：全球船舶制造龙头， 受益行业大周期复苏



证券分析师

姓名：倪正洋
资格编号：S0120521020003
邮箱：nizy@tebon.com.cn

研究助理

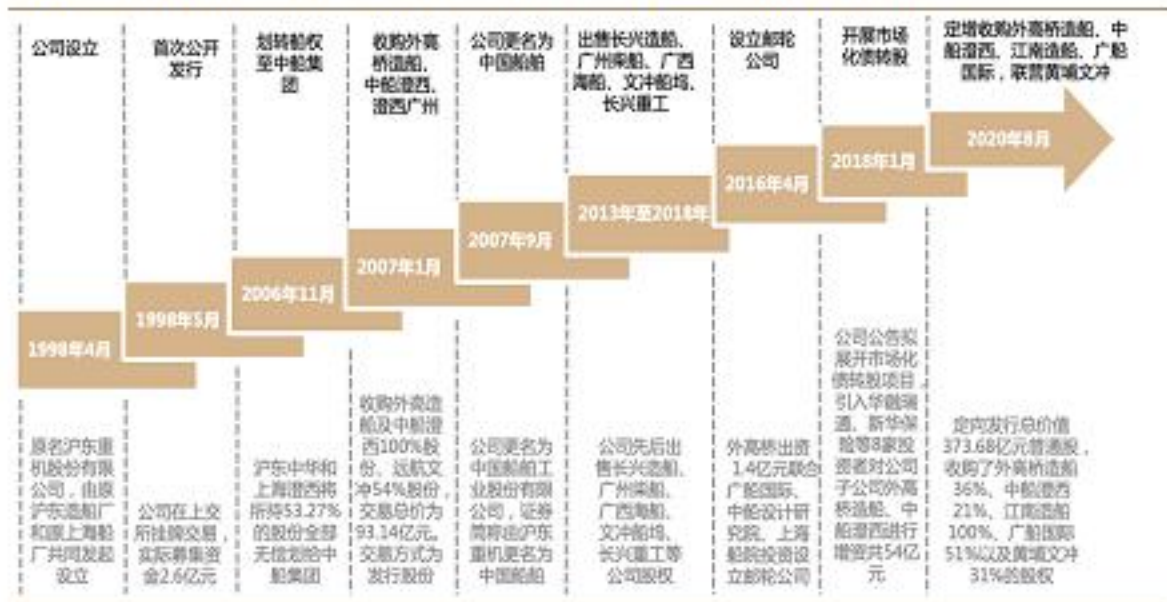
姓名：邵玉豪
邮箱：shaoyh3@tebon.com.cn

中国船舶：中船集团核心军民品主业上市公司

■中国船舶是中船集团旗下核心军民品主业上市公司平台，中国船舶制造的龙头企业。中国船舶为拥有国际先进水平的大型船舶制造商，持续引领船舶工业高精尖技术发展。公司主要业务板块包括造船业务、修船业务、动力业务、海洋工程及机电设备等。

■中国船舶整合了中国船舶集团旗下大型造修船、动力及海洋工程等业务，具有完整的船舶行业产业链。中国船舶旗下有完整的船舶产业链，包括大型造船厂江南造船、外高桥造船、广船国际、中船动力、中船澄西等。

公司前身为沪东重机，2007年集团民船资产注入后改名为中国船舶



资料来源：公司公告，wind，德邦研究所

中国船舶具备完整的船舶行业产业链

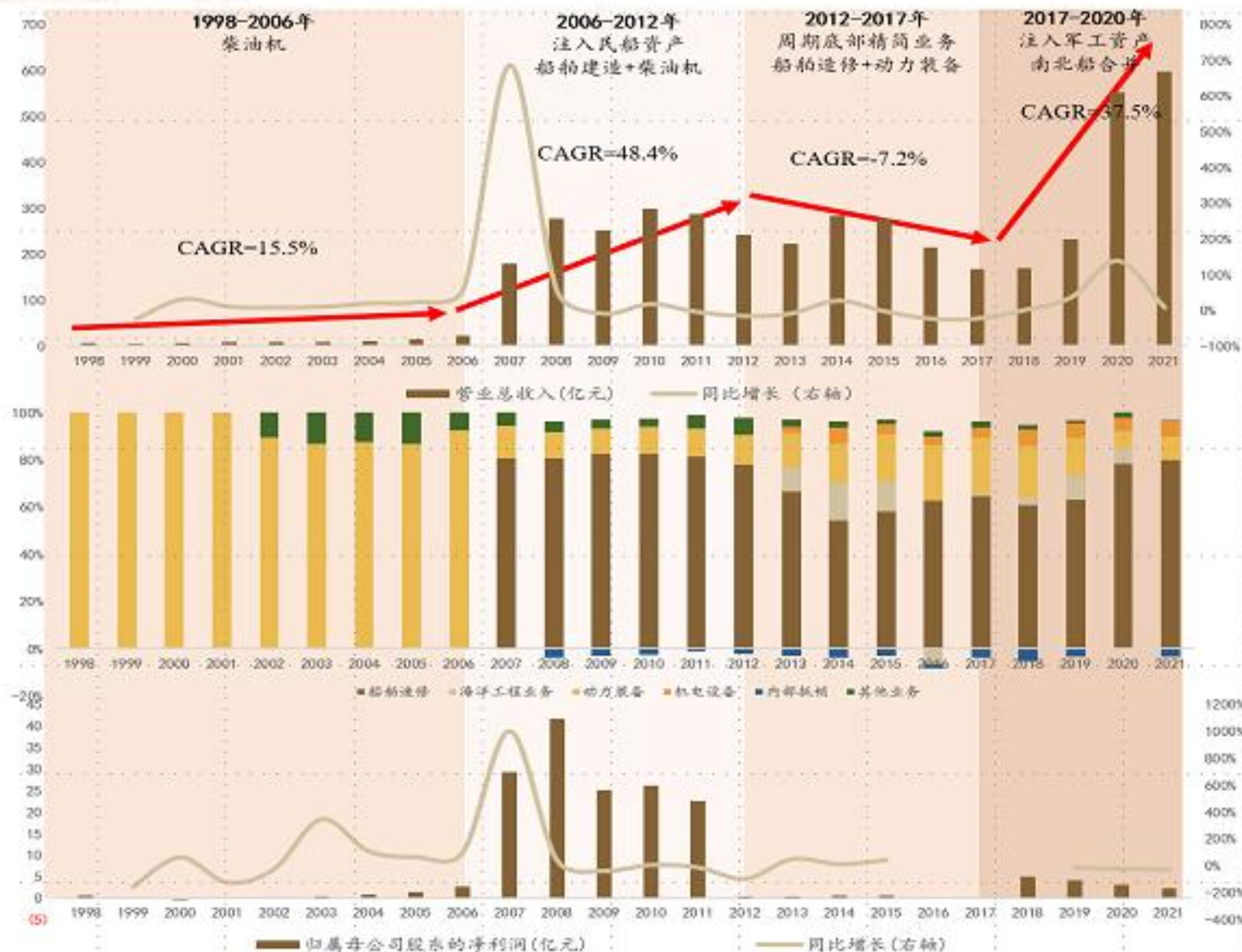


资料来源：《基于产业链的国际航运产业再认识：一个新的分析框架》，德邦研究所

历史复盘：上市二十余年，与船舶制造行业发展周期共振



德邦证券
Topsperry Securities





历史复盘：上市二十余年，与船舶制造行业发展周期共振

■公司上市二十余年，与中国船舶行业发展周期共振。可分为开端、兴起、低谷、筑底四个阶段。经过二十多年的发展历程，公司从沪东重机到主营民品的中国船舶，再到中船集团旗下核心军民品上市平台，期间历经了船舶行业周期的高峰与低谷时期，根据公司的营收业绩、业务占比以及重大历史事件，结合船舶行业整体周期，将公司的历史分为四个阶段：

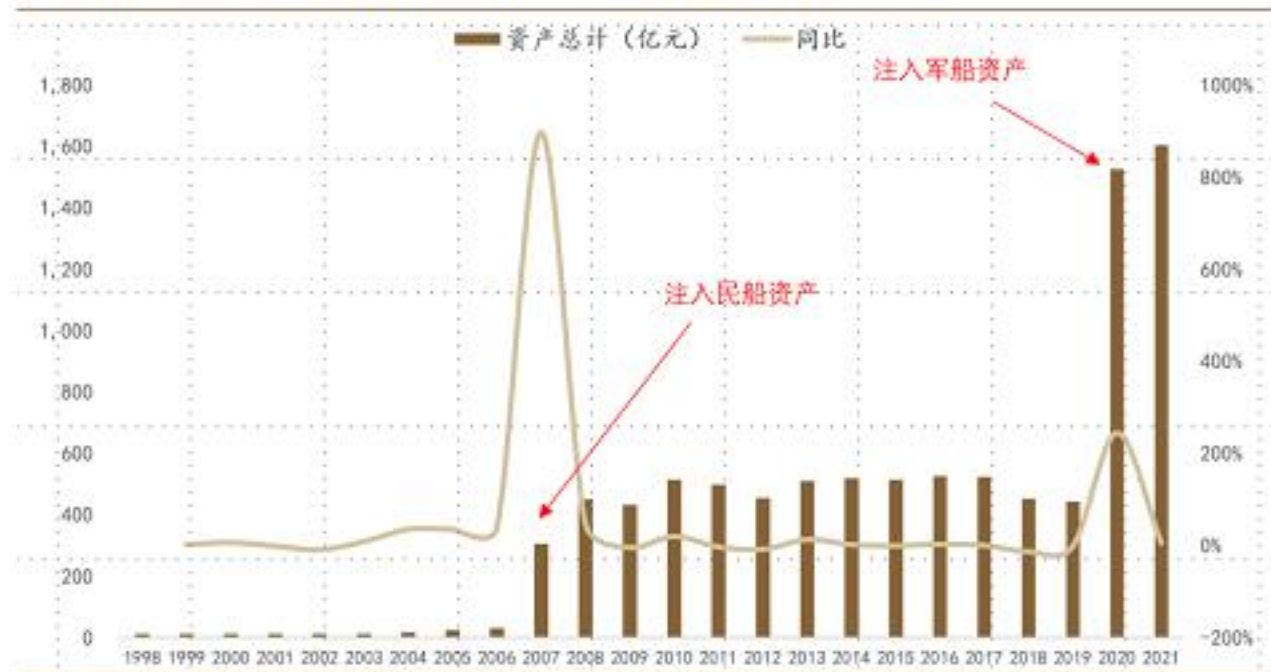
(1) 开端 (1998-2006)：公司前身为沪东重机，是中船集团旗下实力突出的柴油机制造公司。

(2) 兴起 (2006-2012)：公司成为中国船舶工业集团核心民品主业上市平台。

(3) 低谷 (2012-2017)：在船舶行业周期底部转让长兴造船、广船文冲等公司股权，精简业务。

(4) 筑底 (2017-2021)：债转股注入军民品资产，南北船合并打造船舶制造行业的“航空母舰”。

2007年集团民船资产注入后，公司由沪东重机改名为中国船舶



资料来源：wind，德邦研究所

军民品资产：公司控股四大船厂，具备完整的产业链

江南造船2023年预计完工订单量达到224万DWT



资料来源：克拉克森，德邦研究所

广船国际2023年预计完工订单量达到190万DWT



资料来源：克拉克森，德邦研究所

外高桥造船2023年预计完工订单量达296万DWT



资料来源：克拉克森，德邦研究所

中船澄西2023年预计完工订单量达到127万DWT



资料来源：克拉克森，德邦研究所

南北船合并：打造船舶制造行业的“航空母舰”

■“南北船”重组采取的是集团层面重组和上市公司层面重组两线并行策略。集团层面已于2019年11月26日正式重组完成，由国资委代表国务院履行出资人职责，南北船整体划入中国船舶集团。此次重组后成立的中国船舶集团有限公司，将成为全球最大的造船集团，中国船舶集团有限公司将同时拥有最完整的船舶和配套产品研发能力，成为我国最大的造修船基地。

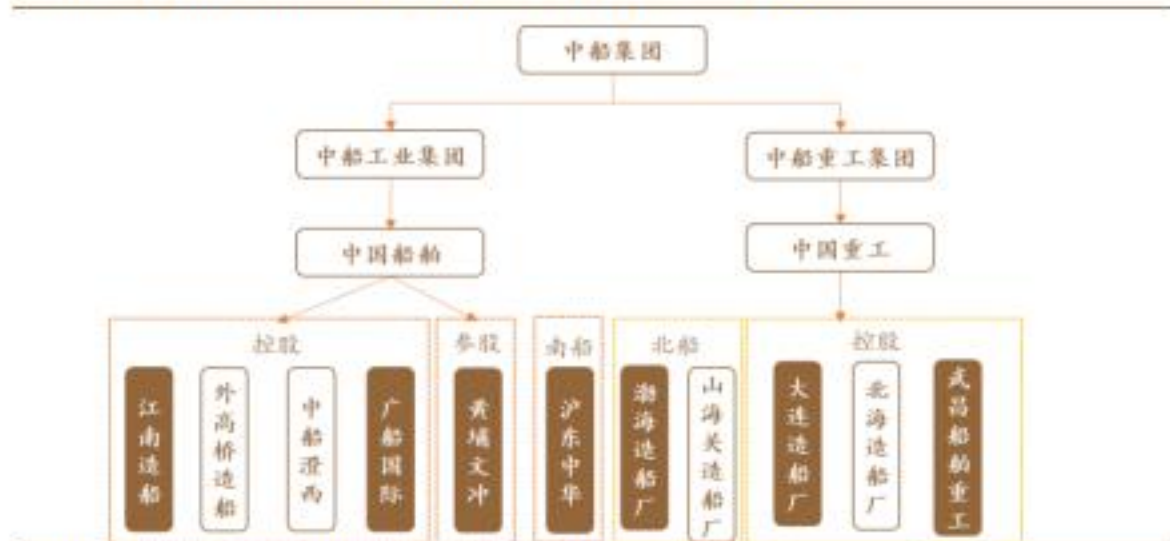
■南北船合并意义重大，合力打造船舶制造行业的“航空母舰”。在军船的上游设计、中游制造总装、下游核心配套三块产业链中，上游和下游80%-90%在北船，中游南北船各占一半。我国的海军舰艇多由北船设计配套、南船建造总装。合并重组将进一步强化主营业务的顶层协调，军船业务将更好协同，民船业务有望形成合力，突破高技术、高附加值船型技术瓶颈，共拓海外市场，也有利于军民融合发展。

“南北船”重组采取的是集团层面重组和上市公司层面重组两线并行策略

时间	事件
2019.07.01	两船旗下的8家上市公司均发布公告称中船重工集团与中船工业集团正在筹划战略性重组
2019.10.25	经国务院批准，国资委同意中船工业集团与中船重工集团实施联合重组
2019.11.08	注册成立中国船舶集团有限公司
2019.11.26	举行中国船舶集团有限公司成立大会暨揭牌仪式
2021.08.25	中国船舶集团副总经理钱建平透露，两船重组境内外反垄断审查工作全面完成，两船重组各项工作进入到实质性操作阶段
2021.10.30	中船工业集团和中船重工集团完成股权无偿划转至中国船舶集团
2021.12.24	中国船舶集团有限公司总部迁驻上海大会在上海举行
2022.01.12	中国船舶、中船工业集团和中国动力拟以共计100%中船动力的股权对中国动力新设立的公司进行增资，新设公司成为从事柴油机动力业务的合资公司，拥有中船动力集团、河柴重工、陕柴重工、中国船柴100%股权

资料来源：公司公告，德邦研究所

南北船合并后军船业务将更好协同，有利于军民融合发展



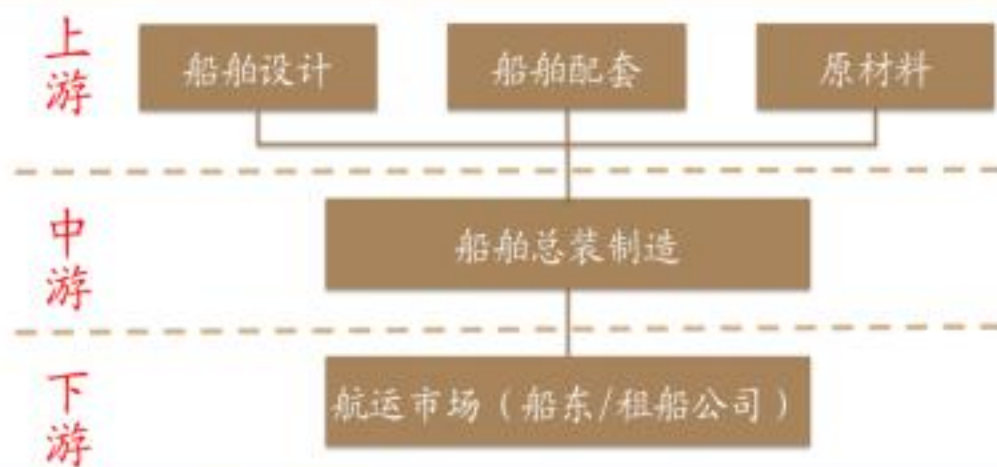
资料来源：公司公告，德邦研究所 注：深色背景船厂能够建造军船

民船：船型繁多、位于产业链中游

■船舶制造行业位于产业链中游，被称为“面向海洋的装备业”。船舶制造行业是为航运业、海洋开发、国防建设等领域提供技术装备的综合性产业，又被称为“面向海洋的装备业”。目前船舶行业在我国重工业中有着举足轻重的地位。从产业链角度来看，船舶制造行业的上游主要包括原材料、船舶设计、相关配套零件等；下游主要包括以航运公司、租赁公司为主的航运市场。

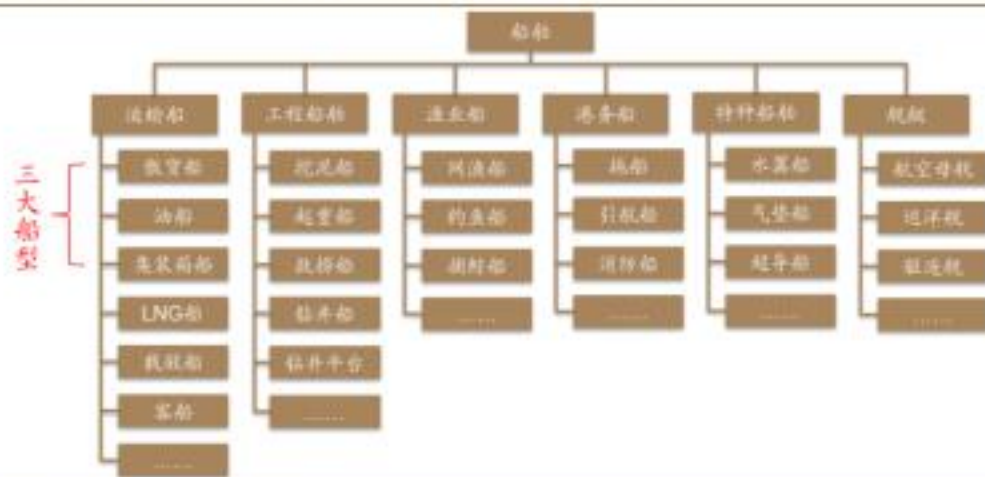
■船型繁多，其中散货、集装箱、油船为三大主流船型。按照船舶实际用途可将船舶分类为运输船、工程船、渔船、港务船等，运输船又可进一步细分为散货船、集装箱船、油船、杂货船、LNG船、海上储油船等，其中散货船、集装箱船以及油船通常统称为三大主流船型。船舶的大小与运输能力常用船舶吨位计量，吨位的常用单位有DWT、GRT等。DWT指船舶的载重吨，即船舶的“最大排水量”（MDT）减去“船舶自重”（LDT）。

船舶制造行业位于产业链中游



资料来源：克拉克森，德邦研究所

船型繁多，其中散货、集装箱、油船为三大主流船型

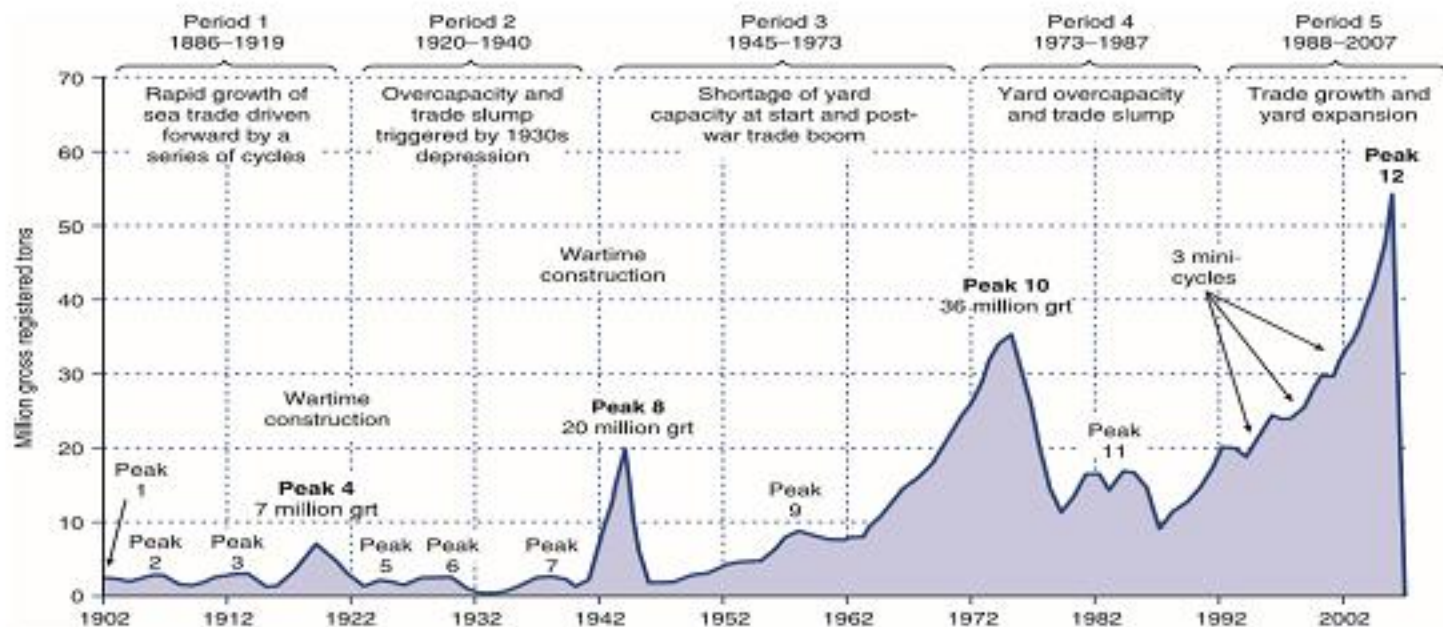


资料来源：克拉克森，德邦研究所

历史：周期属性显著，每二十多年一轮周期

■纵观历史，船舶制造行业可大致划分为四个大周期，宏观因素引发的供需端错配是主要原因。作为一个跨越数个世纪、历史悠久的行业，造船行业是一个非常典型的周期行业。在繁荣的周期顶部，行业供不应求，日进斗金；在落寞的周期底部，行业参与玩家经历过资金断裂、产能过剩的窘境。

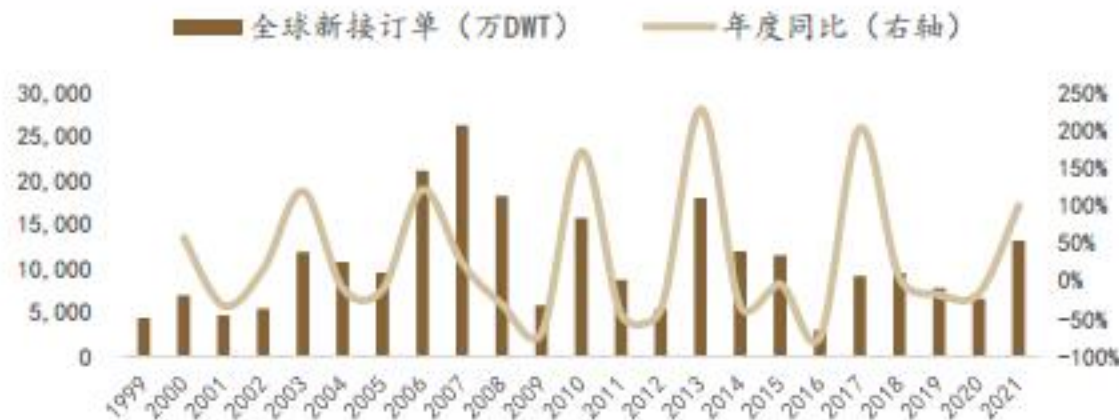
历史复盘，船舶制造行业具有周期属性



资料来源：Maritime Economics，德邦研究所

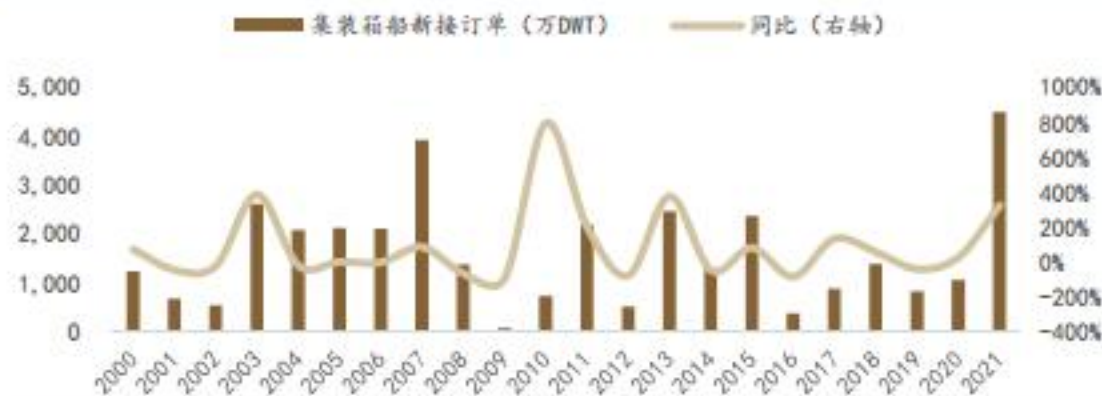
需求端：2021年来船舶制造行业开始显著复苏

船舶制造行业开始复苏，2021年全球新接订单达1.3亿载重吨，同比+100%



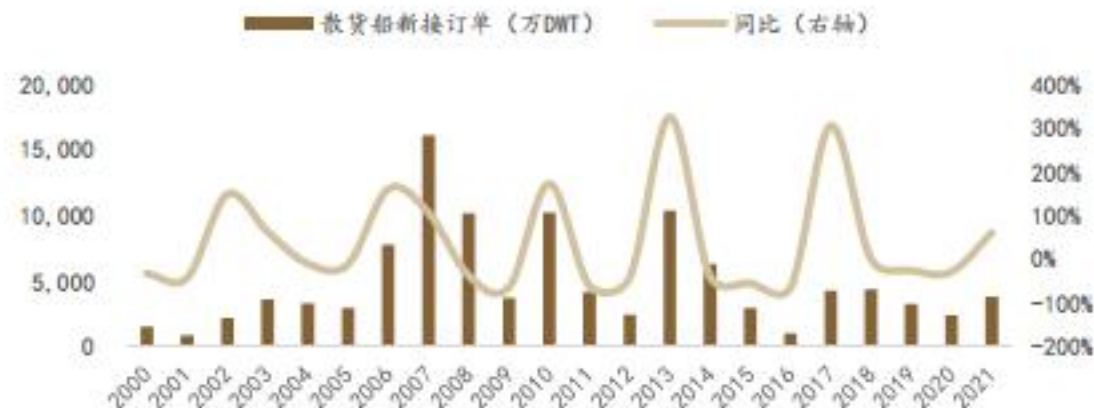
资料来源：克拉克森，德邦研究所

2021年集装箱船新接订单达4499万载重吨，同比+327%



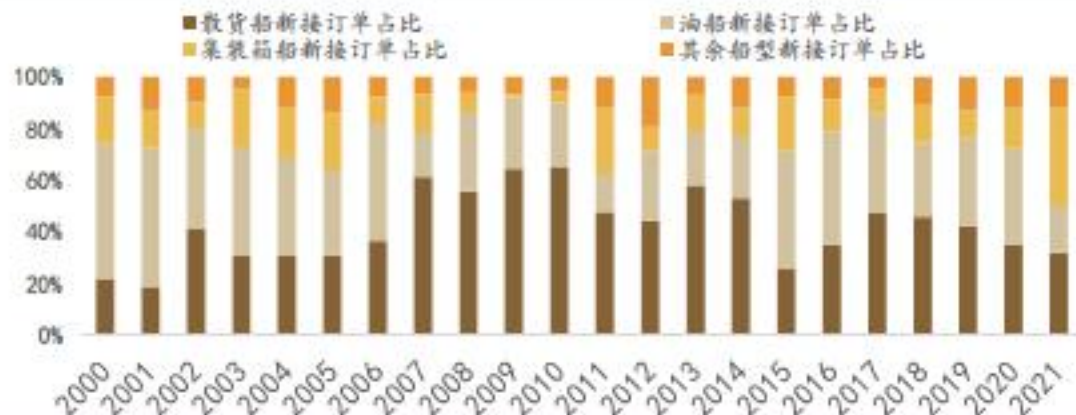
资料来源：克拉克森，德邦研究所

散货船新接订单今年来已开始修复，2021年散货船新接订单同比+62%



资料来源：克拉克森，德邦研究所

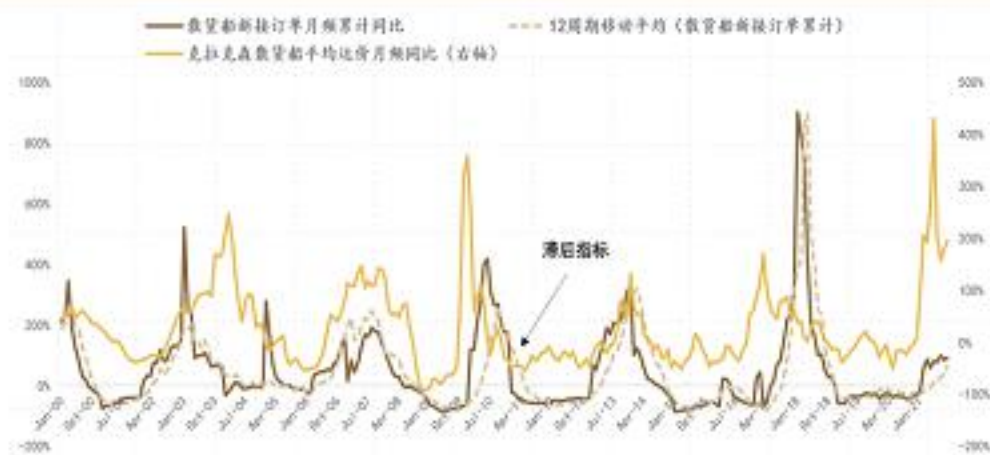
细分船型结构看，本轮增长周期主要系集装箱船订单大幅增长所致



资料来源：克拉克森，德邦研究所

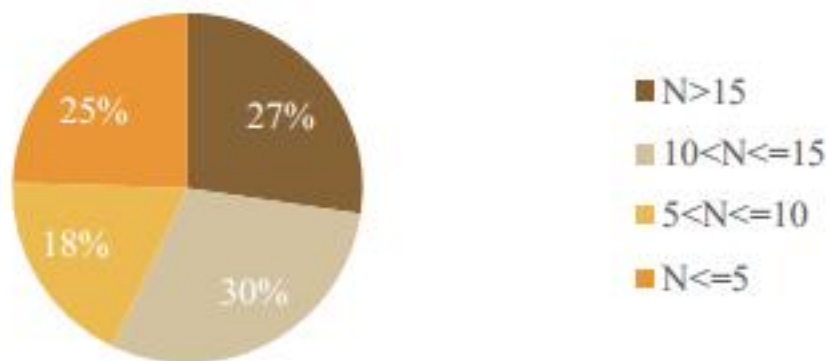
需求端：展望未来，短中期看散货船、油船接力

2005年后，散货船订单与运价高度关联



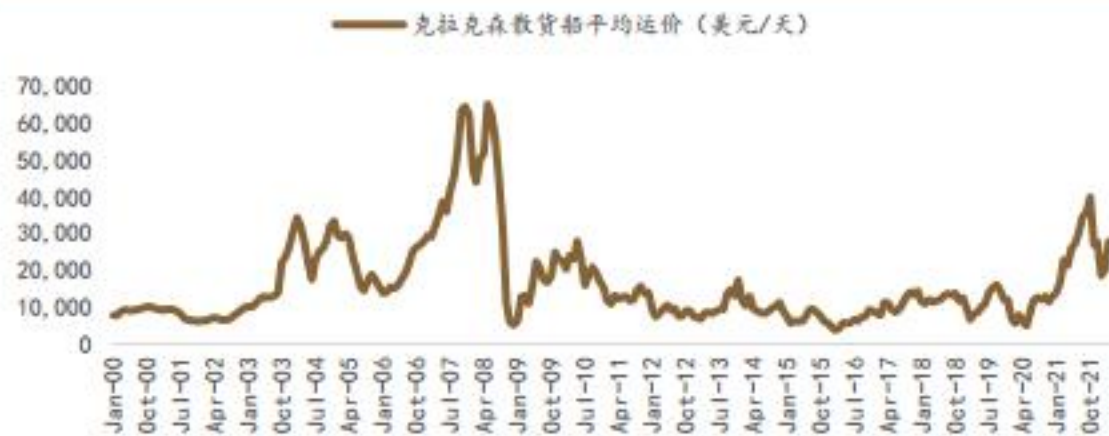
资料来源：克拉克森，德邦研究所

油船船龄结构最老，更新需求有望接续。(百万DWT)



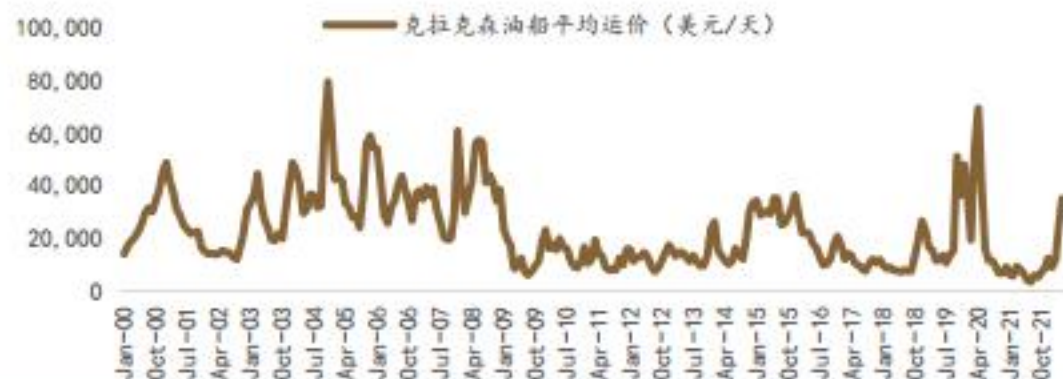
资料来源：克拉克森，德邦研究所

近期干散货船运价持续回升



资料来源：克拉克森，德邦研究所

2022年5月油船运价同比+413%



资料来源：克拉克森，德邦研究所

需求端：展望未来，长期看碳中和带来的更新需求

欧盟已将航运纳入碳排放，其长远目标是2050年实现碳中和。



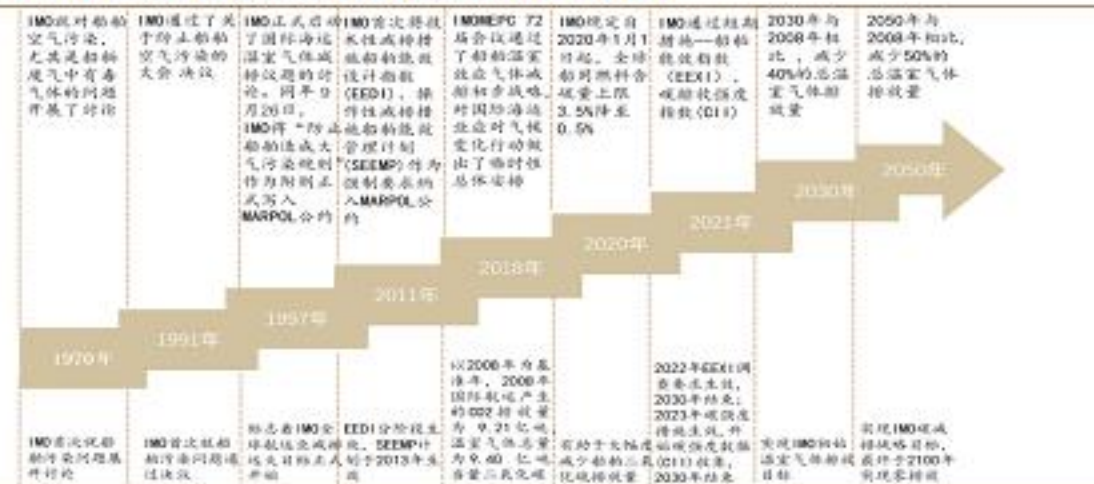
资料来源：欧盟委员会官网，德邦研究所

IMO目标在2100年完全消除航运环节的温室气体排放



资料来源：《绿色船舶低碳发展趋势与应对策略》，德邦研究所

IMO五十余年来持续推进关于船舶减排的相关工作



资料来源：IMO官网，德邦研究所

IMO温室气体减排工作主要由五个部分组成

	船舶能效设计指数 (EEDI)	船舶能效管理计划 (SEEMP)	船舶能效设计指数 (EEDI)	船舶能效设计指数 (EEDI)	船舶能效设计指数 (EEDI)
定义	是船舶设计时通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在设计阶段的能效水平。EEDI值越低，表明船舶在设计阶段的能效水平越高。EEDI值越高，表明船舶在设计阶段的能效水平越低。EEDI值是船舶设计时通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在设计阶段的能效水平。EEDI值越低，表明船舶在设计阶段的能效水平越高。EEDI值越高，表明船舶在设计阶段的能效水平越低。	是船舶运营过程中通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在运营阶段的能效水平。SEEMP值是船舶运营过程中通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在运营阶段的能效水平。SEEMP值越低，表明船舶在运营阶段的能效水平越高。SEEMP值越高，表明船舶在运营阶段的能效水平越低。	是船舶运营过程中通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在运营阶段的能效水平。SEEMP值是船舶运营过程中通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在运营阶段的能效水平。SEEMP值越低，表明船舶在运营阶段的能效水平越高。SEEMP值越高，表明船舶在运营阶段的能效水平越低。	是船舶运营过程中通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在运营阶段的能效水平。SEEMP值是船舶运营过程中通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在运营阶段的能效水平。SEEMP值越低，表明船舶在运营阶段的能效水平越高。SEEMP值越高，表明船舶在运营阶段的能效水平越低。	是船舶运营过程中通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在运营阶段的能效水平。SEEMP值是船舶运营过程中通过计算得出的能效指标，用于衡量船舶在运营阶段的能效水平。SEEMP值越低，表明船舶在运营阶段的能效水平越高。SEEMP值越高，表明船舶在运营阶段的能效水平越低。
实施时间	2013年	2013年	2013年	2013年	2013年
适用范围	针对所有船舶（1000总吨及以上）	针对所有船舶（1000总吨及以上）	针对所有船舶（1000总吨及以上）	针对所有船舶（1000总吨及以上）	针对所有船舶（1000总吨及以上）
减排目标	2013年，EEDI第一类船舶，能效水平提高10% 2015年，EEDI第二类船舶，能效水平提高10% 2017年，EEDI第三类船舶，能效水平提高10% 2019年，EEDI第四类船舶，能效水平提高10% 2021年，EEDI第五类船舶，能效水平提高10% 2023年，EEDI第六类船舶，能效水平提高10% 2025年，EEDI第七类船舶，能效水平提高10% 2027年，EEDI第八类船舶，能效水平提高10% 2029年，EEDI第九类船舶，能效水平提高10% 2031年，EEDI第十类船舶，能效水平提高10% 2033年，EEDI第十一类船舶，能效水平提高10% 2035年，EEDI第十二类船舶，能效水平提高10% 2037年，EEDI第十三类船舶，能效水平提高10% 2039年，EEDI第十四类船舶，能效水平提高10% 2041年，EEDI第十五类船舶，能效水平提高10% 2043年，EEDI第十六类船舶，能效水平提高10% 2045年，EEDI第十七类船舶，能效水平提高10% 2047年，EEDI第十八类船舶，能效水平提高10% 2049年，EEDI第十九类船舶，能效水平提高10% 2050年，EEDI第二十类船舶，能效水平提高10%	2013年，EEDI第一类船舶，能效水平提高10% 2015年，EEDI第二类船舶，能效水平提高10% 2017年，EEDI第三类船舶，能效水平提高10% 2019年，EEDI第四类船舶，能效水平提高10% 2021年，EEDI第五类船舶，能效水平提高10% 2023年，EEDI第六类船舶，能效水平提高10% 2025年，EEDI第七类船舶，能效水平提高10% 2027年，EEDI第八类船舶，能效水平提高10% 2029年，EEDI第九类船舶，能效水平提高10% 2031年，EEDI第十类船舶，能效水平提高10% 2033年，EEDI第十一类船舶，能效水平提高10% 2035年，EEDI第十二类船舶，能效水平提高10% 2037年，EEDI第十三类船舶，能效水平提高10% 2039年，EEDI第十四类船舶，能效水平提高10% 2041年，EEDI第十五类船舶，能效水平提高10% 2043年，EEDI第十六类船舶，能效水平提高10% 2045年，EEDI第十七类船舶，能效水平提高10% 2047年，EEDI第十八类船舶，能效水平提高10% 2049年，EEDI第十九类船舶，能效水平提高10% 2050年，EEDI第二十类船舶，能效水平提高10%	2013年，EEDI第一类船舶，能效水平提高10% 2015年，EEDI第二类船舶，能效水平提高10% 2017年，EEDI第三类船舶，能效水平提高10% 2019年，EEDI第四类船舶，能效水平提高10% 2021年，EEDI第五类船舶，能效水平提高10% 2023年，EEDI第六类船舶，能效水平提高10% 2025年，EEDI第七类船舶，能效水平提高10% 2027年，EEDI第八类船舶，能效水平提高10% 2029年，EEDI第九类船舶，能效水平提高10% 2031年，EEDI第十类船舶，能效水平提高10% 2033年，EEDI第十一类船舶，能效水平提高10% 2035年，EEDI第十二类船舶，能效水平提高10% 2037年，EEDI第十三类船舶，能效水平提高10% 2039年，EEDI第十四类船舶，能效水平提高10% 2041年，EEDI第十五类船舶，能效水平提高10% 2043年，EEDI第十六类船舶，能效水平提高10% 2045年，EEDI第十七类船舶，能效水平提高10% 2047年，EEDI第十八类船舶，能效水平提高10% 2049年，EEDI第十九类船舶，能效水平提高10% 2050年，EEDI第二十类船舶，能效水平提高10%	2013年，EEDI第一类船舶，能效水平提高10% 2015年，EEDI第二类船舶，能效水平提高10% 2017年，EEDI第三类船舶，能效水平提高10% 2019年，EEDI第四类船舶，能效水平提高10% 2021年，EEDI第五类船舶，能效水平提高10% 2023年，EEDI第六类船舶，能效水平提高10% 2025年，EEDI第七类船舶，能效水平提高10% 2027年，EEDI第八类船舶，能效水平提高10% 2029年，EEDI第九类船舶，能效水平提高10% 2031年，EEDI第十类船舶，能效水平提高10% 2033年，EEDI第十一类船舶，能效水平提高10% 2035年，EEDI第十二类船舶，能效水平提高10% 2037年，EEDI第十三类船舶，能效水平提高10% 2039年，EEDI第十四类船舶，能效水平提高10% 2041年，EEDI第十五类船舶，能效水平提高10% 2043年，EEDI第十六类船舶，能效水平提高10% 2045年，EEDI第十七类船舶，能效水平提高10% 2047年，EEDI第十八类船舶，能效水平提高10% 2049年，EEDI第十九类船舶，能效水平提高10% 2050年，EEDI第二十类船舶，能效水平提高10%	2013年，EEDI第一类船舶，能效水平提高10% 2015年，EEDI第二类船舶，能效水平提高10% 2017年，EEDI第三类船舶，能效水平提高10% 2019年，EEDI第四类船舶，能效水平提高10% 2021年，EEDI第五类船舶，能效水平提高10% 2023年，EEDI第六类船舶，能效水平提高10% 2025年，EEDI第七类船舶，能效水平提高10% 2027年，EEDI第八类船舶，能效水平提高10% 2029年，EEDI第九类船舶，能效水平提高10% 2031年，EEDI第十类船舶，能效水平提高10% 2033年，EEDI第十一类船舶，能效水平提高10% 2035年，EEDI第十二类船舶，能效水平提高10% 2037年，EEDI第十三类船舶，能效水平提高10% 2039年，EEDI第十四类船舶，能效水平提高10% 2041年，EEDI第十五类船舶，能效水平提高10% 2043年，EEDI第十六类船舶，能效水平提高10% 2045年，EEDI第十七类船舶，能效水平提高10% 2047年，EEDI第十八类船舶，能效水平提高10% 2049年，EEDI第十九类船舶，能效水平提高10% 2050年，EEDI第二十类船舶，能效水平提高10%

资料来源：IMO官网，德邦研究所

供给端：长期出清，集中度持续提升

■**产能持续出清，行业集中度开始提高。**在市场倒逼机制和政策引导的共同作用下，过剩产能进一步压减，行业集中度进一步提升。2009-2017年，中国约有150多家造船厂关停倒闭，约有90多家船厂被兼并收购，其中不乏拥有10万吨船坞的大型企业。

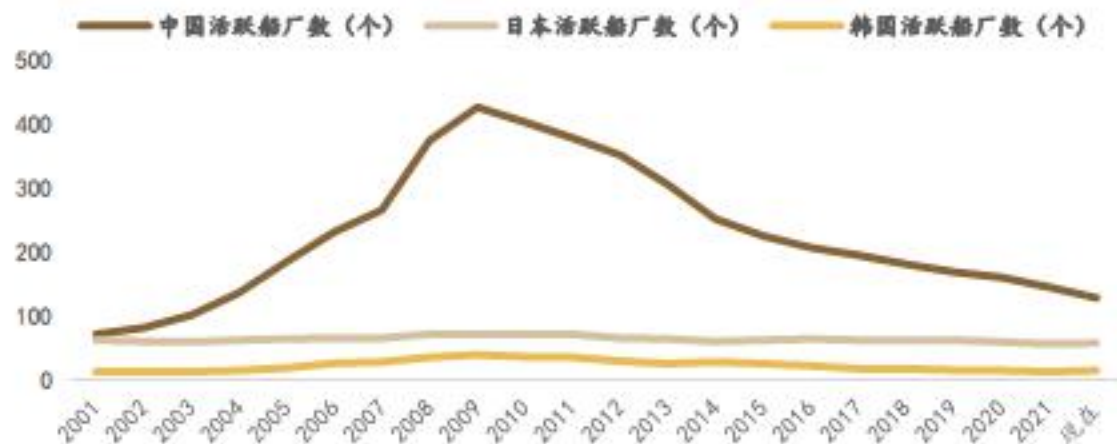
■**自金融危机以来，全球造船产业进入深度调整期。**中国主要通过资源整合、兼并重组、发展非船产品等多种方式，化解产能过剩矛盾；韩国造船三巨头中现代重工与大宇造船合并；日本船企拓展业务领域，开发前沿产品。

多年来，行业产能持续出清

船厂名称	宣布破产/重整时间	破产/重组后续进展
欧华造船厂	2018年5月	进入破产清算程序。
扬州大洋造船	2017年7月	全面停工，进入破产清算程序，日前，重整计划已获法院批准。
青岛造船厂	2017年1月	青岛华通国有资本运营（集团）有限责任公司重整草案现已全票通过。
南通太平洋海工	2016年6月	2017年8月，法院批准其重整计划，南通太平洋海工将被中集安瑞科收购，称为中集安瑞科的全资子公司。
浙江造船	2016年4月	进入破产清算程序。
舜天船舶	2016年2月	2017年4月，公司公告称证券简称由“ST舜船”变更为“江苏国信”，不再进行船舶制造业务。

资料来源：各公司公告及新闻，德邦研究所

行业底部大幅出清，活跃大型船厂仅剩202个

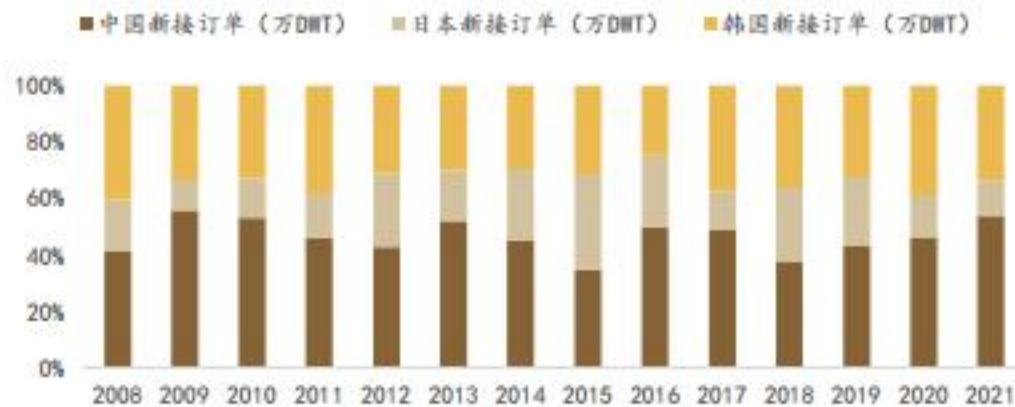


资料来源：克拉克森，德邦研究所

供给端：长期出清，集中度持续提升

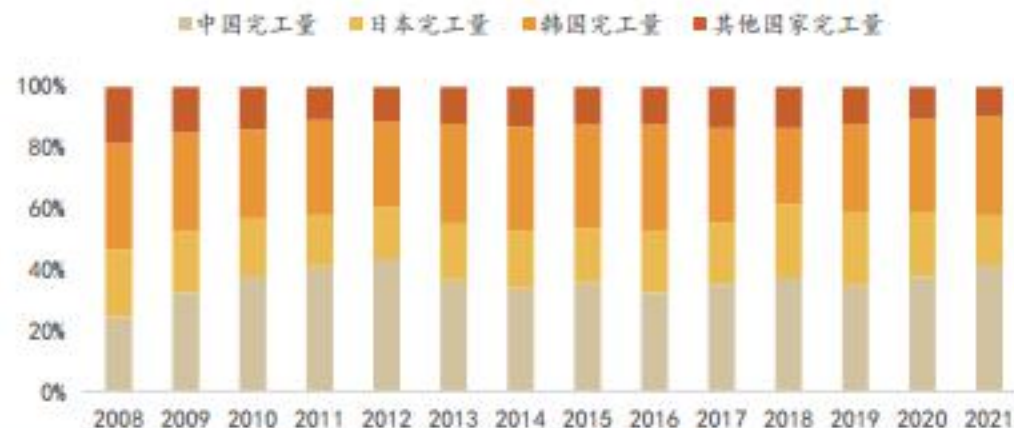
■周期底部重组后，中国国有造船集团协同效应开始凸显。据克拉克森相关研究数据，截至2021年8月底，中国大约有134家造船集团（不考虑小型内贸订单），包括3家国有造船集团、2家民营造船集团在内的总计5家大型/超大型造船集团。近年来，中国大型/超大型造船集团在国内外的市场份额均有所增加。国有造船集团合并重组后的协同效应开始突显，旗下造船厂联合签订了批量的大型集装箱船建造合同。另一方面，两大民营造船集团则为船东提供更多不同的选择。

2000-2021中国新接订单量占比逐步上升，2021年全球新接订单的54%，韩国为34%，日本为12%。



资料来源：克拉克森，德邦研究所

造船完工量看，船舶制造产业链2000年后持续向中国转移



资料来源：克拉克森，德邦研究所

在手订单格局：截至2022年6月，中国手持订单全球第一，达1.03亿载重吨



资料来源：克拉克森，德邦研究所

供给端：中国船企本轮周期不断提升竞争力

■中国船企陆续在LNG、大型集装箱船、双燃料发动机等领域取得突破，本轮周期竞争力不断凸显。

时间	事件	意义
2020.4.22	卡塔尔石油公司选择与沪东中华签署了首批订单，总金额超过人民币200亿元，沪东中华的订单包括16艘LNG船。	中国船企今后继续积累LNG船的建造经验，有可能比预期更快缩短与韩国之间的技术差距，打破韩国造船企业在LNG船市场的垄断优势。
2020.6.30	沪东中华与中国石油、中远海运，签订了三艘17.4万方LNG船建造合同及定期租船合同，总金额达39亿元。	该项目的实施将进一步壮大中远海能LNG船队规模，增强公司与中国特大型石油石化企业之间的业务联系，提升公司LNG运输业务的核心竞争力。
2021.11.16	中国船舶集团十一所获得ASNT LT-III（美国无损检测学会密性检测三级）人员资格证书，成为第一家获此证书的中国船舶企业。	打破了一直以来由外国检测机构和外籍人员垄断国内液化天然气（LNG）船密性检测的被动局面。
2021.8.30	由上海中船三井造船柴油机有限公司制造的WinGD 9X92DF双燃料发动机通过台架性能试验，成功交付顾客。	曲轴的自主研发使得中国造船企业不再受到韩国出口曲轴限制，打破了韩国垄断。大大提升了我国船用关键零部件的制造能力，将有力推动我国从造船大国向造船强国迈进。
2022.4.1	江南造船与阿布扎比国家石油公司旗下Adnoc Logistics & services签订2艘17.5万立方米LNG运输船建造合同	我国船厂首次承接mark iii薄膜型大型LNG运输船，实现了我国船舶工业在超大型LNG运输船建造市场的重要突破

供给端：海上风电发展中长期也将持续挤占船厂产能

■**海上风电安装过程**：建设前阶段：地质勘探船对海上地理特征和潜在的风能资源进行勘探调查；建设阶段：利用风电设施安装船先后对基础、过渡件、塔筒、机舱和叶片进行安装，利用起重船和敷缆船安装升压站、敷设海底电缆；运维阶段：利用多功能服务船对风电场进行定期运营及维护。

■**海上风电安装方式**：主要有**分体安装法**和**整体安装法**两种，采用何种方式安装取决于水深、起重能力和船舶的可用性。**海上整机安装方法**即在装配基地将风机机组完全组装好，然后运至海上拟建风电场，整机安装在风机塔筒基础上。**海上分体安装法**是由平板驳船装载风电机组基础或部件并将其拖航到现场，再由安装船舶完成打桩及最后的安装。**目前绝大多数海上风电的安装采用的是分体安装法。**

■**按照所采用的海上安装设备可以分为 3 类**：通用海上浮吊安装法、海洋平台安装法和风机专用安装船安装法。

海上风电各阶段所需船型

发展阶段	所需船型
风场勘察	调查船
开发建设	打桩船（基础安装）、铺石船（基础冲刷保护船）、电缆敷设船、风机安装船（WTIV）、接驳船（Feeder Vessels）、平台供应船（PSV）、AHTS（锚拖供应船）
运维	船员转运船（CTV），运维船（SOV）
拆解	与建设阶段所需船型一致

资料来源：GAO analysis of offshore wind industry information，德邦研究所

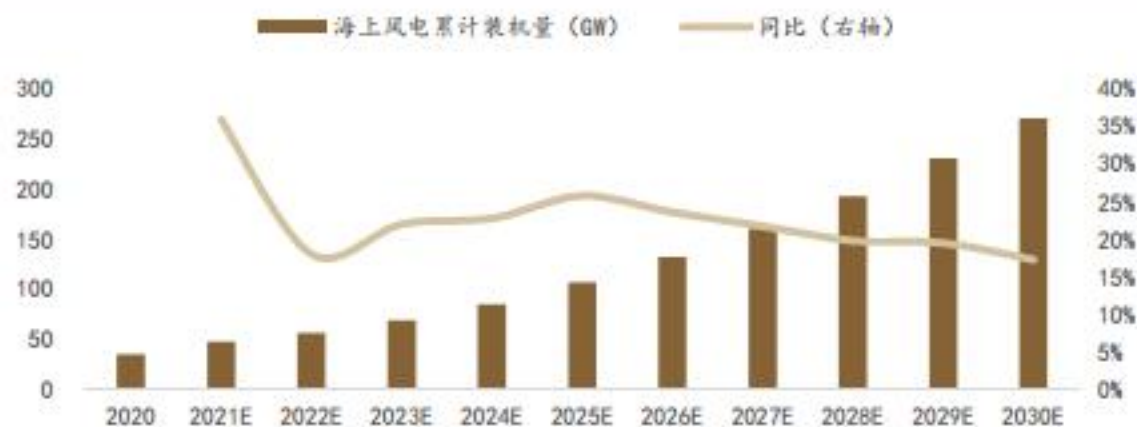
国内漂浮式平台以半潜式为主流

漂浮式示范项目	位置	风机规模	主要参与制造商	水深	漂浮式技术
三峡	广东阳江	5.5 MW	明阳智能（风机及基础）、三峡（平台、系泊）	27-35m	半潜式
龙源	福建莆田南日岛	4 MW	上海电气（风机），龙源&来福士（浮式平台）	32-40m	半潜式
海装	广东湛江	6.2 MW	海装（风机），黄埔文冲（浮式平台）	50-70m	半潜式

资料来源：中国海上风电协会，德邦研究所

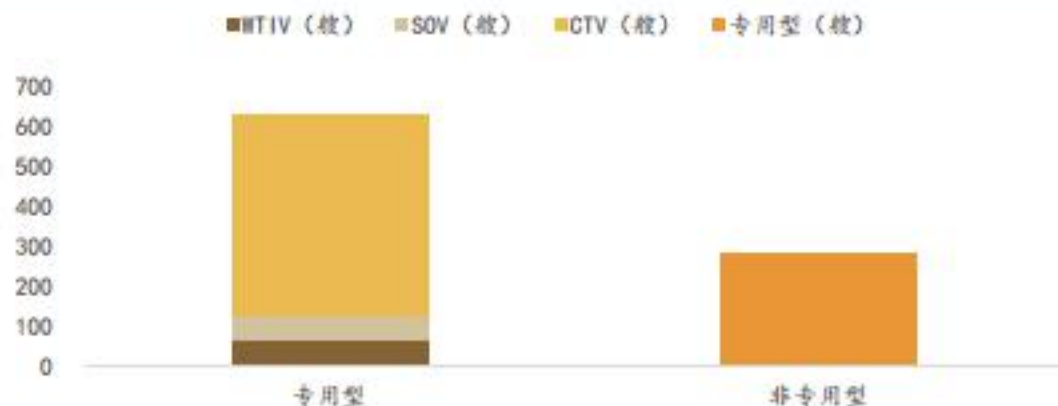
供给端：海上风电发展中长期也将持续挤占船厂产能

2030年全球海上风电装机量预测达到270GW



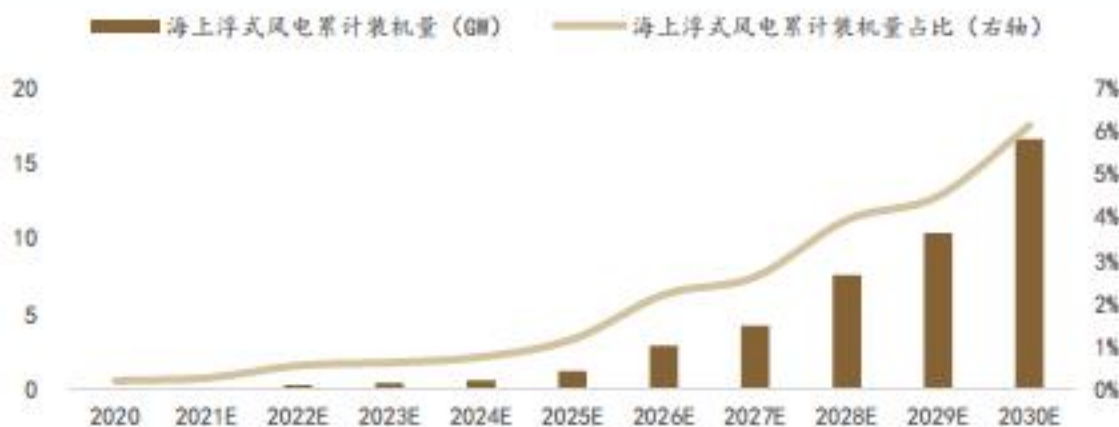
资料来源：GWEC、德邦研究所

2021年4月，全球海上风电船队超过900艘



资料来源：克拉克森、德邦研究所

2030年全球海上浮式风电装机量预测占比达6.1%



资料来源：GWEC、德邦研究所

2028年海上风电船队合计将超8000万载重吨



资料来源：克拉克森、德邦研究所

盈利中枢：新造船价及二手船价不断上涨

■由于供需失衡，船价此前持续处于谷底。自2008年金融危机以后，新造船价格一直处于低迷状态，2011-2021年期间，全球新造船综合价格指数为132，较2008年192的历史最高水平-31%，油船/散货船/集装箱船的平均价格指数为153/127/80，分别较2008年历史最高水平-40%/-47%/-37%。至2021年船价有所回升，2022年6月新造船综合价格指数为160，较去年同比+15%，较前十年均价+22%，2022年6月新造油船/散货船/集装箱船价格指数分别为188/166/103，同比+18%/+14%/+15%，较前十年均价+23%/+31%/+29%。

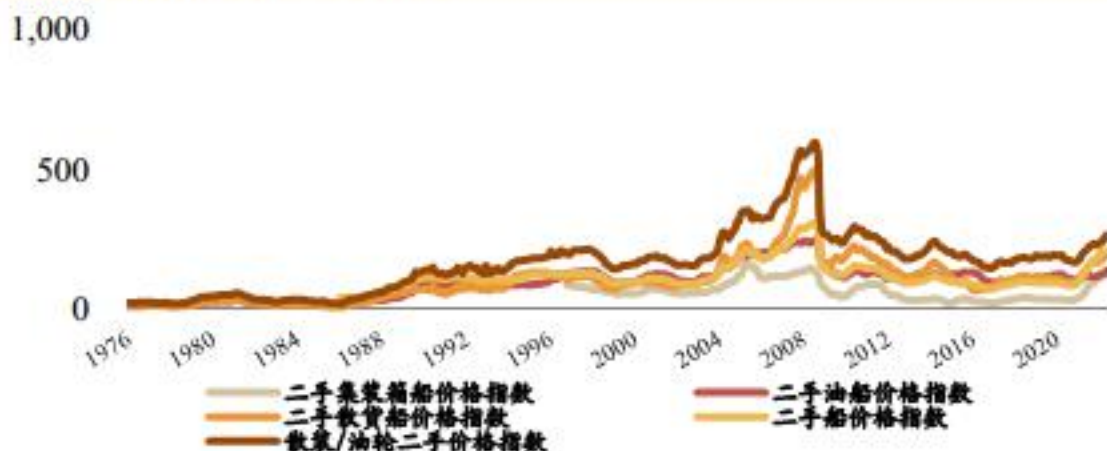
■二手船价此前也持续处于谷底。2011-2021年，二手船综合价格指数平均为106，较2008年310的历史最高水平-66%，二手油船/散货船/集装箱船的平均价格指数为116/124/45，分别较2008年历史最高水平-54%/-75%/-70%。至2021年二手船价有所回升，2022年6月二手船综合价格指数为212，较去年同比+39%，较前十年均价+100%，2022年6月二手油船/散货船/集装箱船价格指数分别为143/194/126，同比+19%/+33%/+57%，较前十年均价+23%/57%/+182%。

新造船价此前持续处于谷底



资料来源：克拉克森，德邦研究所

二手船价此前也持续处于谷底



资料来源：克拉克森，德邦研究所

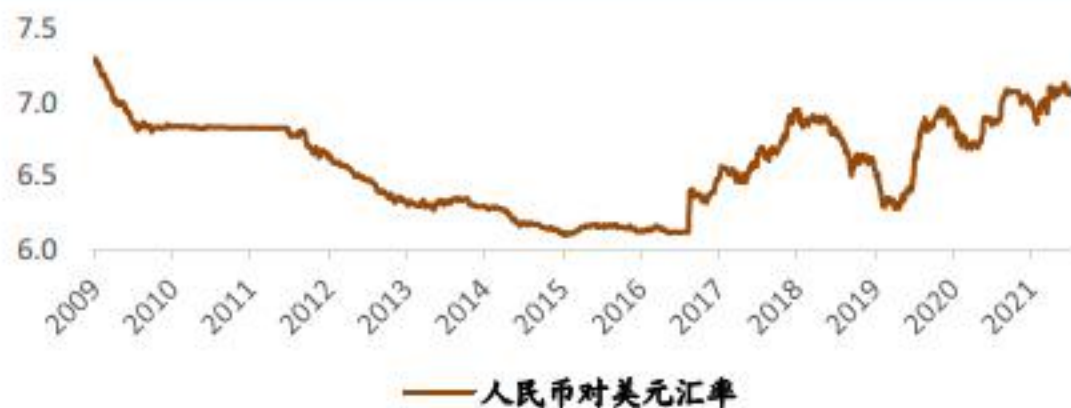
盈利弹性：原材料价格与汇率

此前重点检测国内主要船舶企业利润率大幅下降



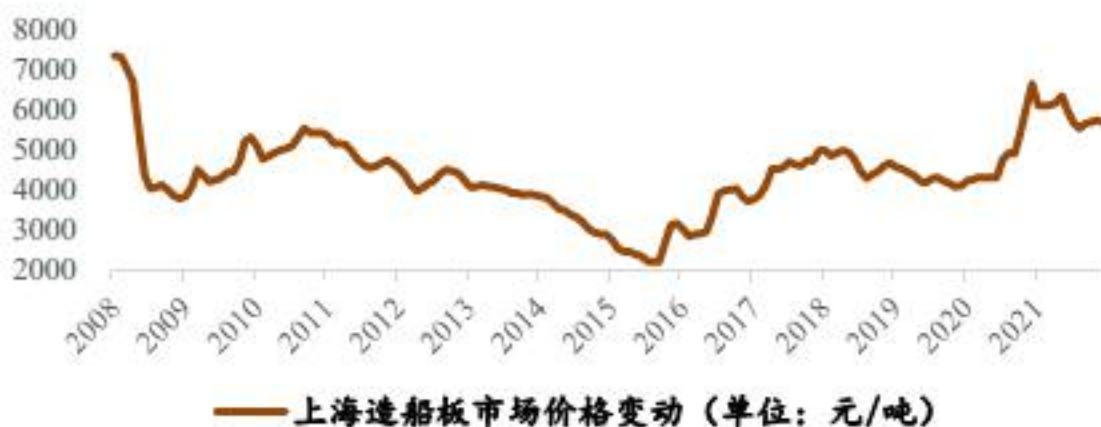
资料来源：克拉克森，德邦研究所

人民币兑美元汇率情况



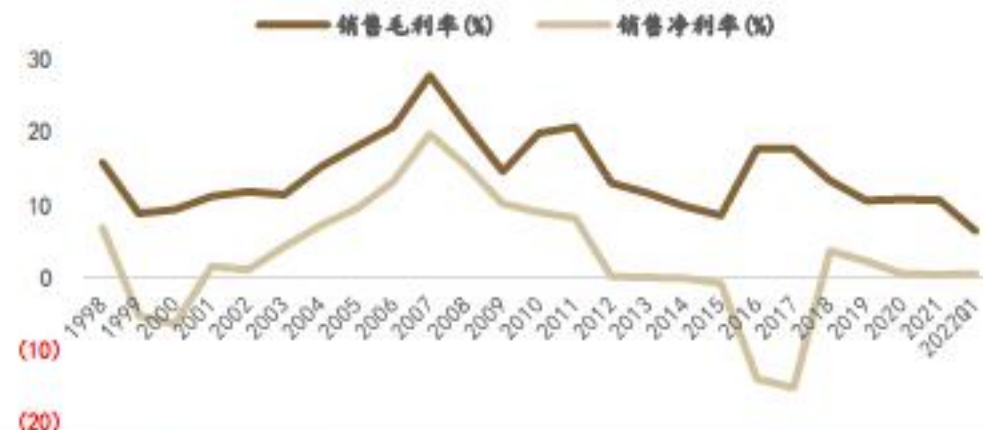
资料来源：wind，德邦研究所

近期造船板价格已逐步企稳



资料来源：wind，德邦研究所

中国船舶历史毛利率情况



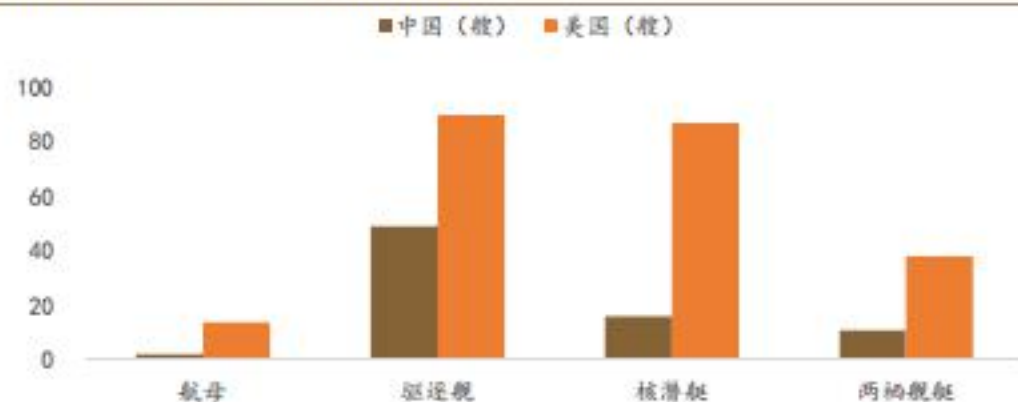
资料来源：wind，德邦研究所



军船：承接十四五建造需求，军船建造龙头有望深度受益

- 我国海军正处于战略变革期，加速由浅蓝走向深蓝，航母编队与核潜艇将成为建设重点装备。
- 我国海军装备仍有较大增长空间，尤其是航母、核潜艇、驱逐舰等重大装备数量仍与美国相差较大。
- 维护海外利益与能源安全，我国航母建造需求迫切。根据国家发改委和海关总署数据，我国2021年石油对外依存度72.05%，是最大的石油进口国家，石油进口量占世界的26.4%。主要进口国家是沙特阿拉伯、伊拉克、阿曼等中东国家，占进口总量的50%以上。从中东进口石油，走海运要途径马六甲海峡才能抵达我国。新加坡的樟宜海军基地临近马六甲海峡，美国海军拥有基地的使用权。此外，美国第七舰队后勤供应司令部设在新加坡，军舰不仅能随时在新加坡得到休整补给，还能监控南海和进出印度洋的来往船只。因此需要航母保卫能源进口要道、保障我国能源安全。

中国海军整体规模与美国仍有较大差距



资料来源：新华网，Raytheon Co.等，德邦研究所，注：截至2021年底在役的舰艇数量

中国现役及退役驱逐舰大部分都由江南造船厂建造

驱逐舰型号	造船厂	服役状态	首舰下水
51	大连造船厂	部分退役	1970
52	江南造船厂	部分退役	1991
051B	大连造船厂	现役	1997
现代级	NorthYard	现役	1994
052B	江南造船厂	现役	2002
052C	江南造船厂	现役	2003
051C	大连造船厂	现役	2004
052D	江南厂&大连厂	现役	2012
55	江南厂&大连厂	现役	2017

资料来源：智研咨询，德邦研究所

■**关键假设：**（1）**船舶修造及海洋工程业务：**根据克拉克森数据，2021年船舶行业新接订单达1.2亿载重吨，同比+77%，造船行业景气度较高。造船周期通常在2-2.5年，公司当前订单的排产周期已经到2025年。从2022年年底开始交付的新船订单有望带来收入增长，并在2023年实现更大幅度增长。因此我们预计2022-2024年，营收增速分别为12%/15%/15%。（2）**动力装备：**涵盖低、中速的各类柴油机设计生产能力，可满足各类船东需求，能够实现集团船舶的发动机自供。我们预计2022-2024年，营收增速分别为10%/10%/5%。（3）**机电设备：**子公司中船澄西年承接了风电、脱硫塔订单，广船国际承接了大型钢结构等订单。预计2022-2024年，营收增速分别为50%/40%/20%。

分业务收入（单位：亿元）及毛利率

单位：亿元		2021A	2022E	2023E	2024E
船舶修造及海洋工程业务	收入	500.89	561	645.15	741.93
	增速	15.95%	12.00%	15.00%	15.00%
	毛利率	9.30%	10.00%	10.90%	11.00%
动力设备	收入	40.81	46.93	51.62	54.2
	增速	12.60%	15.00%	10.00%	5.00%
	毛利率	19.50%	26.00%	27.00%	28.00%
机电装备	收入	40.76	61.13	85.59	102.71
	增速	32.52%	50.00%	40.00%	20.00%
	毛利率	11.20%	14.50%	15.00%	15.50%
其他	收入	3.49	4.01	4.41	4.63
	增速	116.98%	15.00%	10.00%	5.00%
	毛利率	26.60%	27.00%	28.00%	28.50%
合计	收入	585.67	673.07	786.77	903.46
	增速	8.55%	14.90%	16.90%	14.80%
	毛利率	10.30%	11.60%	12.50%	12.60%

资料来源：公司年报，德邦研究所，注：2021年船舶修造及海洋工程业务、动力设备业务使用内部抵消后的数据

主要财务数据及预测

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	55,244	59,740	67,307	78,677	90,346
(+/-) YOY (%)	4.90%	8.10%	12.70%	16.90%	14.80%
净利润(百万元)	306	214	1,024	2,045	7,507
(+/-) YOY (%)	-84.90%	-30.10%	379.10%	99.60%	267.10%
全面摊薄EPS(元)	0.07	0.05	0.23	0.46	1.68
毛利率(%)	10.70%	10.60%	11.60%	12.50%	12.60%
净资产收益率(%)	0.70%	0.50%	2.20%	4.20%	13.30%

资料来源：公司年报（2020-2021），德邦研究所

财务报表分析和预测

主要财务指标	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标(元)				
每股收益	0.05	0.23	0.46	1.68
每股净资产	10.29	10.52	10.98	12.66
每股经营现金流	0.45	1.52	1.28	4.29
每股股利	0.03	0.03	0.03	0.03
价值评估(倍)				
P/E	378.6	82.64	41.4	11.28
P/B	1.84	1.8	1.72	1.5
P/S	1.42	1.26	1.08	0.94
EV/EBITDA	40.44	14.76	10.23	4.39
股息率%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%
盈利能力指标(%)				
毛利率	10.60%	11.60%	12.50%	12.60%
净利润率	0.40%	1.50%	2.60%	8.30%
净资产收益率	0.50%	2.20%	4.20%	13.30%
资产回报率	0.10%	0.60%	1.10%	3.60%
投资回报率	-0.90%	0.50%	1.40%	2.60%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	8.10%	12.70%	16.90%	14.80%
EBIT增长率	-19.60%	149.50%	190.40%	96.50%
净利润增长率	-30.10%	379.10%	99.60%	267.10%
偿债能力指标				
资产负债率	66.90%	68.30%	70.20%	69.90%
流动比率	1.3	1.2	1.2	1.2

主要财务指标	2021	2022E	2023E	2024E
速动比率	0.7	0.7	0.6	0.7
现金比率	0.6	0.6	0.5	0.6
经营效率指标				
应收帐款周转天数	23.4	27.2	28	26.2
存货周转天数	223.4	230	240	230
总资产周转率	0.4	0.4	0.4	0.4
固定资产周转率	2.5	2.8	3.3	3.7
现金流量表(百万元)				
净利润	214	1,024	2,045	7,507
少数股东损益	18	-11	-84	61
非现金支出	3,612	4,685	3,982	3,450
非经营收益	-1,007	-1,721	-899	-4,770
营运资金变动	-812	2,830	663	12,958
经营活动现金流	2,024	6,808	5,707	19,206
资产	-1,154	-2,661	-3,697	-362
投资	-1,480	-485	-314	-432
其他	-1,923	808	393	1,536
投资活动现金流	-4,558	-2,338	-3,618	742
债权募资	944	-223	440	-31
股权募资	0	0	0	0
其他	-268	0	0	0
融资活动现金流	676	-223	440	-31
现金净流量	-1,708	4,246	2,529	19,917

财务报表分析和预测

利润表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	59,740	67,307	78,677	90,346
营业成本	53,409	59,482	68,844	78,943
毛利率%	10.60%	11.60%	12.50%	12.60%
营业税金及附加	195	215	252	226
营业税金率%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%
营业费用	616	538	551	533
营业费用率%	1.00%	0.80%	0.70%	0.60%
管理费用	2,769	3,116	3,635	3,614
管理费用率%	4.60%	4.60%	4.60%	4.00%
研发费用	3,121	3,500	4,075	4,436
研发费用率%	5.20%	5.20%	5.20%	4.90%
EBIT	-918	455	1,320	2,594
财务费用	-759	-40	-50	-60
财务费用率%	-1.30%	-0.10%	-0.10%	-0.10%
资产减值损失	-1,485	-2,003	-1,004	-502
投资收益	23	808	393	1,536
营业利润	250	1,252	2,522	7,302
营业外收支	79	24	10	1,708
利润总额	328	1,276	2,532	9,010
EBITDA	1,247	3,137	4,299	5,542
所得税	96	263	571	1,442
有效所得税率%	29.40%	20.60%	22.50%	16.00%
少数股东损益	18	-11	-84	61
归属母公司所有者净利润	214	1,024	2,045	7,507

资产负债表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	52,864	57,111	59,640	79,556
应收账款及应收票据	5,017	6,544	7,692	8,402
存货	32,687	35,482	44,267	49,245
其它流动资产	27,912	28,132	31,952	28,180
流动资产合计	118,481	127,269	143,551	165,383
长期股权投资	3,749	3,849	3,999	4,199
固定资产	23,506	23,709	23,999	24,644
在建工程	2,834	2,578	2,158	1,552
无形资产	4,183	5,204	6,573	7,327
非流动资产合计	41,921	43,282	44,666	45,754
资产总计	160,402	170,551	188,217	211,137
短期借款	6,268	6,268	6,268	6,268
应付票据及应付账款	29,711	30,516	36,839	42,220
预收账款	104	0	0	0
其它流动负债	57,034	65,705	74,798	84,790
流动负债合计	93,117	102,490	117,905	133,278
长期借款	7,932	8,032	8,232	8,532
其它长期负债	6,249	5,912	6,002	5,681
非流动负债合计	14,181	13,944	14,234	14,213
负债总计	107,298	116,433	132,138	147,491
实收资本	4,472	4,472	4,472	4,472
普通股股东权益	46,041	47,065	49,110	56,618
少数股东权益	7,063	7,052	6,968	7,029
负债和所有者权益合计	160,402	170,551	188,217	211,137

我们选取中船工业集团旗下与中国船舶的业务最为相近的上市公司【中船防务】，同样是在国资委推动下成功实现南北车合并的【中国中车】，同样受益于海洋航运的【中集集团】，同样是响应军民融合发展战略的国内工程机械制造商【三一重工】和【中联重科】，以及国内领先的发动机制造商【潍柴动力】作为可比公司。2022年平均PE为48倍。

船舶制造行业复苏叠加海军国防装备需求放量，中国船舶作为全球船舶制造龙头将深度受益。预计公司2022-2024年归母净利润为10亿元、20亿元、75亿元，对应PE 83、41、11倍。持续看好公司在本轮周期复苏中的盈利能力与竞争力，首次覆盖给予“买入”评级。

可比公司估值（总市值等数据根据2022年6月2日收盘计算）

代码	公司	总市值（亿元）	归母净利润（百万元）			PE		
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
600031.SH	三一重工	1440	120.33	118.16	130.29	16	12	11
000338.SZ	潍柴动力	1030	92.54	98.49	110.52	17	11	10
601766.SH	中国中车	1355	103.03	112.76	123.1	17	13	12
000157.SZ	中联重科	493	62.7	68.21	76.63	10	8	7
000039.SZ	中集集团	436	66.65	65.57	67.62	9	7	7
600685.SH	中船防务	165	0.79	0.98	1.38	415	239	170
PE平均值						81	48	36

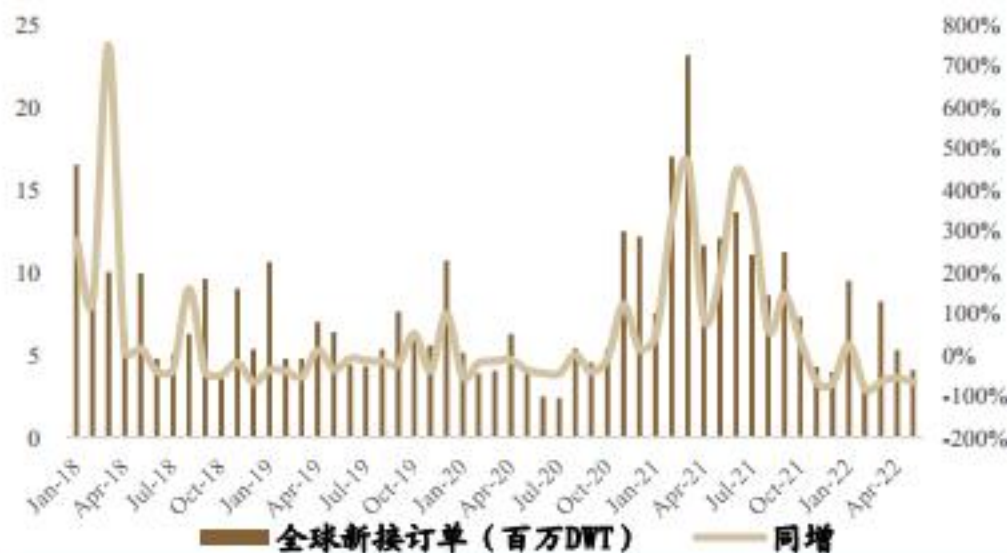
资料来源：wind，德邦研究所



新接订单：供给端持续趋紧，月频新接订单拐点已经出现

- **2022年1-6月累计新接订单（载重吨计）同比-52.6%**：2022年5月单月全球船舶新接订单410万载重吨，同比-66.15%，环比-23.02%，1-5月累计同比-57.56%。6月全球船舶月新接订单764万载重吨，同比-45.3%，环比+71.3%；新接订单金额达118.3亿美元，同比-12.6%，环比+71.6%。
- **近期仍呈现船位紧缺，船价持续上涨的现象**：2022年1-6月，油船/散货船/集装箱船新造船价指数+3.6%/+4.6%/+4.2%。油船/散货船/集装箱船二手船价指数+13.69%/+10.56%/+1.81%。
- **供给端持续趋紧下，船厂积极承接高价值量船型**：2022年1-6月新接订单单位载重吨价值量（新接订单金额/新接订单载重吨）达1374\$/DWT，较去年同期+79.4%。船厂在产能有限情况下，正优先承接LNG等高价值量船型。

2022年1-6月，累计订单同比-45.3%，主要系供给端产能不足影响



资料来源：Clarksons，德邦研究所

单位载重吨价值量显著提升，1-6月达1374\$/DWT，同比+79.4%



资料来源：Clarksons，德邦研究所

关注船厂排期长度，头部船企接单能力显著好于行业平均

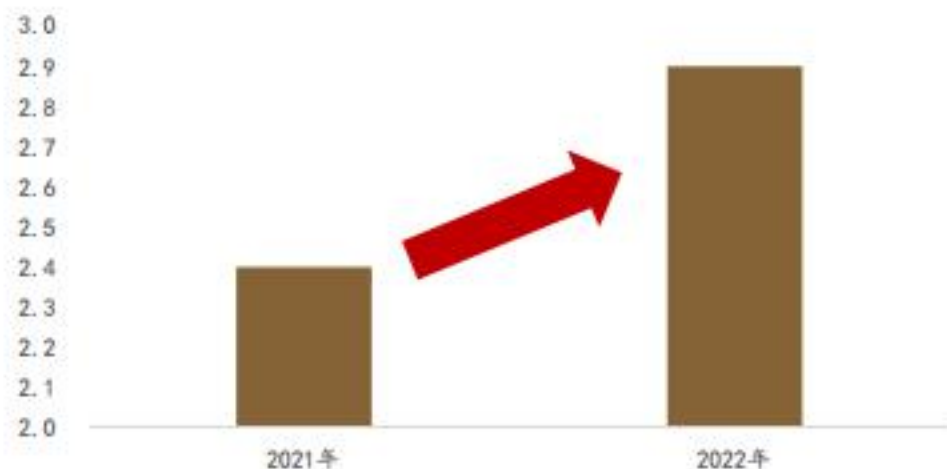


德邦证券
Topsperry Securities

- 新接订单考量行业景气度存在失真：用船位向前排的成本去表征行业的景气度，会更加准确。
- 行业整体排期情况持续增加，平均排期从2021年的2.4年，增加至2.9年。中国船舶排期已延长至2026年，扬子江船厂排期延长至2025年。
- 头部船企接单能力显著好于行业平均：1-5月，中国船舶集团承接民船海工订单1000万载重吨、总金额超过800亿元，接单金额同比提升16%。按金额计，预计1-5月承接中高端船型订单占比达86%，同比提升8%，其中双燃料船型占比达86%，同比提升52%。

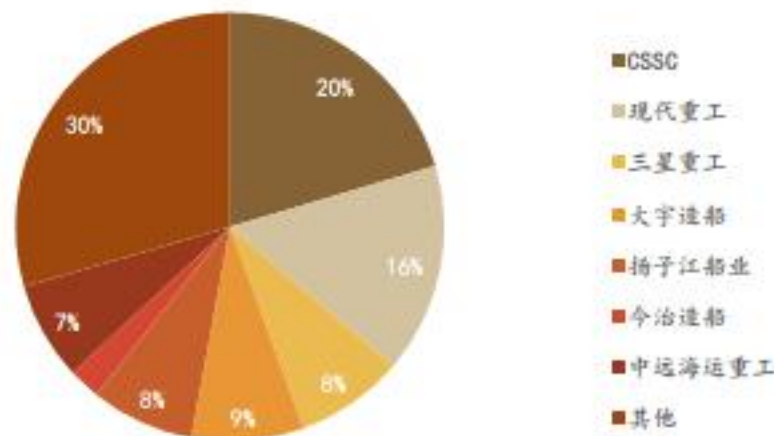
行业船位平均排期仍持续增加

■ 行业平均船位排期



资料来源：Clarksons，德邦研究所

2021年，中国船舶集团承接全球造船总量的20.4%



资料来源：Clarksons，德邦研究所

需求端：碳中和给航运行业带来了更新需求

欧盟已将航运纳入碳排放，其长远目标是2050年实现碳中和。



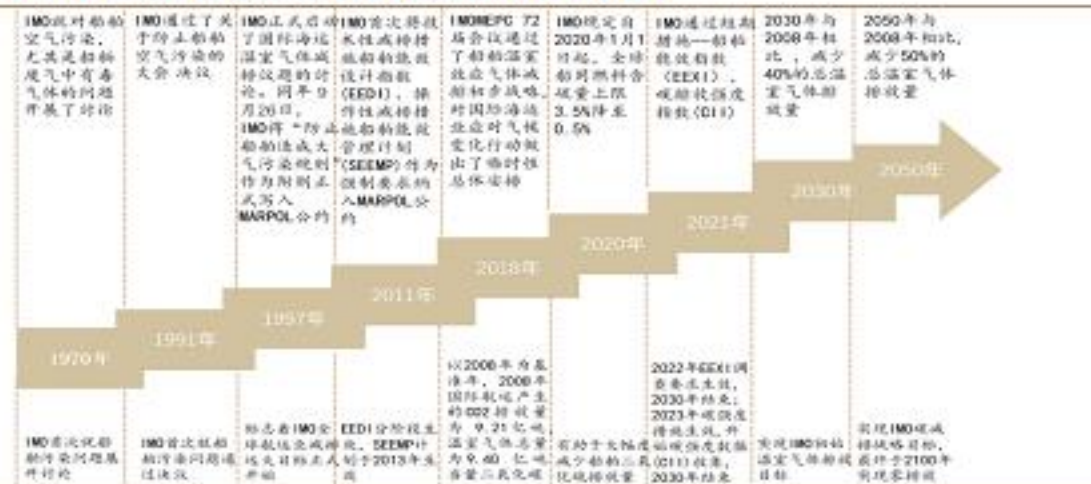
资料来源：欧盟委员会官网，德邦研究所

IMO目标在2100年完全消除航运环节的温室气体排放



资料来源：《绿色船舶低碳发展趋势与应对策略》，德邦研究所

IMO五十余年来持续推进关于船舶减排的相关工作



资料来源：IMO官网，德邦研究所

IMO温室气体减排工作主要由五个部分组成

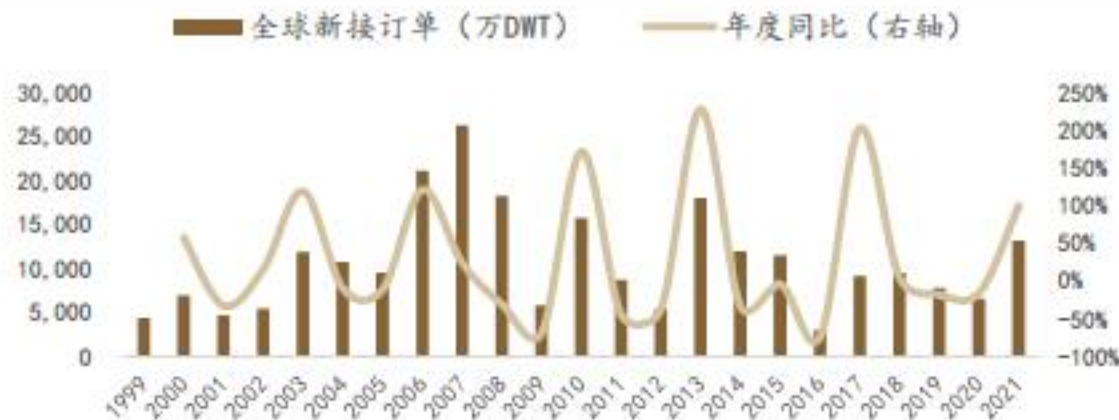
	船舶能效设计指数 (EEDI)	船舶能效管理计划 (SEEMP)	能效设计指数 (EEDI)	能效设计指数 (EEDI)	能效设计指数 (EEDI)
定义	是船舶设计时通过能效设计指数和能效管理计划中的能效指标，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。EEDI是船舶能效设计指数，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。EEDI是船舶能效设计指数，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。	是船舶运营过程中通过能效管理计划中的能效指标，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。SEEMP是船舶能效管理计划，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。SEEMP是船舶能效管理计划，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。	是船舶运营过程中通过能效设计指数和能效管理计划中的能效指标，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。EEDI是船舶能效设计指数，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。EEDI是船舶能效设计指数，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。	是船舶运营过程中通过能效设计指数和能效管理计划中的能效指标，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。EEDI是船舶能效设计指数，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。EEDI是船舶能效设计指数，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。	是船舶运营过程中通过能效设计指数和能效管理计划中的能效指标，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。EEDI是船舶能效设计指数，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。EEDI是船舶能效设计指数，旨在减少船舶CO2排放，并提高能效。
生效时间	2013年	2013年	2013年	2013年	2013年
适用范围	针对所有船舶（1000总吨及以上）	针对所有船舶（1000总吨及以上）	针对所有船舶（1000总吨及以上）	针对所有船舶（1000总吨及以上）	针对所有船舶（1000总吨及以上）
减排目标	2013年，EEDI第一类船舶，能效设计指数至少12% 2013年，EEDI第二类船舶，能效设计指数至少12% 2021年，EEDI第三类船舶，能效设计指数至少12% 2023年，EEDI第四类船舶，能效设计指数至少12% 2025年，EEDI第五类船舶，能效设计指数至少12%	2013年，EEDI第一类船舶，能效设计指数至少12% 2013年，EEDI第二类船舶，能效设计指数至少12% 2021年，EEDI第三类船舶，能效设计指数至少12% 2023年，EEDI第四类船舶，能效设计指数至少12% 2025年，EEDI第五类船舶，能效设计指数至少12%	2013年，EEDI第一类船舶，能效设计指数至少12% 2013年，EEDI第二类船舶，能效设计指数至少12% 2021年，EEDI第三类船舶，能效设计指数至少12% 2023年，EEDI第四类船舶，能效设计指数至少12% 2025年，EEDI第五类船舶，能效设计指数至少12%	2013年，EEDI第一类船舶，能效设计指数至少12% 2013年，EEDI第二类船舶，能效设计指数至少12% 2021年，EEDI第三类船舶，能效设计指数至少12% 2023年，EEDI第四类船舶，能效设计指数至少12% 2025年，EEDI第五类船舶，能效设计指数至少12%	2013年，EEDI第一类船舶，能效设计指数至少12% 2013年，EEDI第二类船舶，能效设计指数至少12% 2021年，EEDI第三类船舶，能效设计指数至少12% 2023年，EEDI第四类船舶，能效设计指数至少12% 2025年，EEDI第五类船舶，能效设计指数至少12%

资料来源：IMO官网，德邦研究所



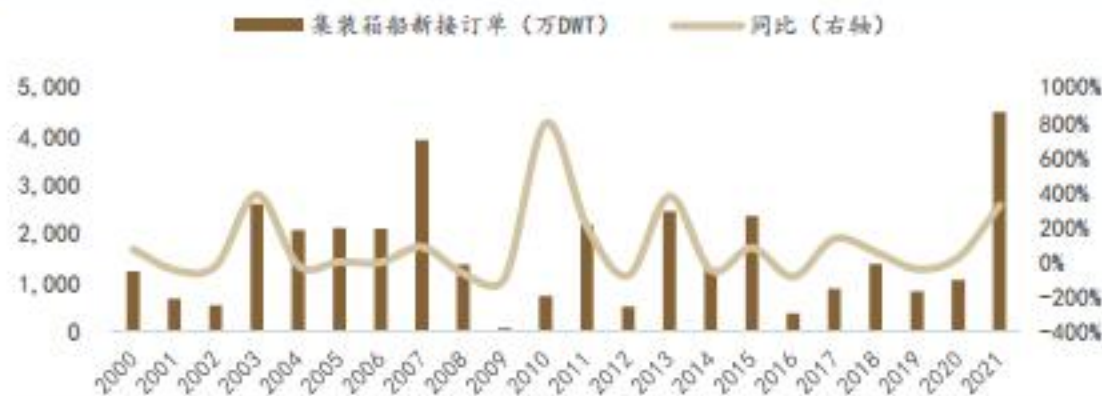
需求端：此前主要依赖集装箱船订单修复

船舶制造行业开始复苏，2021年全球新接订单达1.3亿载重吨，同比+100%



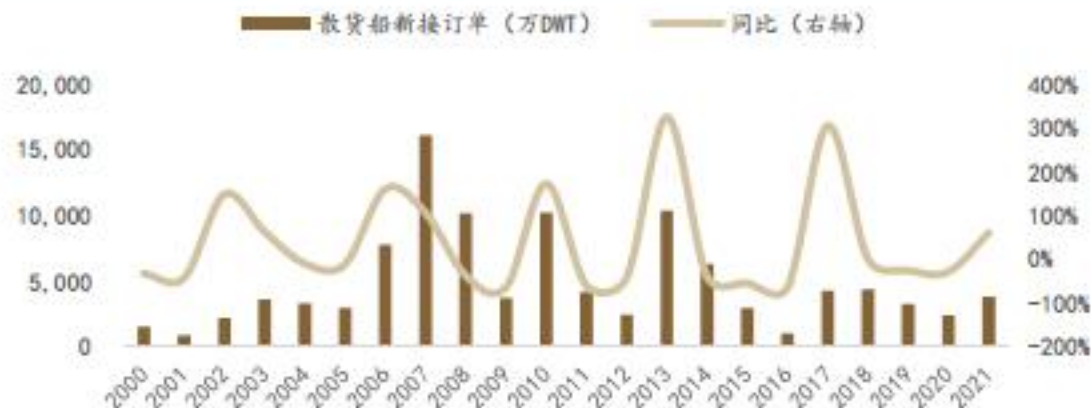
资料来源：克拉克森，德邦研究所

2021年集装箱船新接订单达4499万载重吨，同比+327%



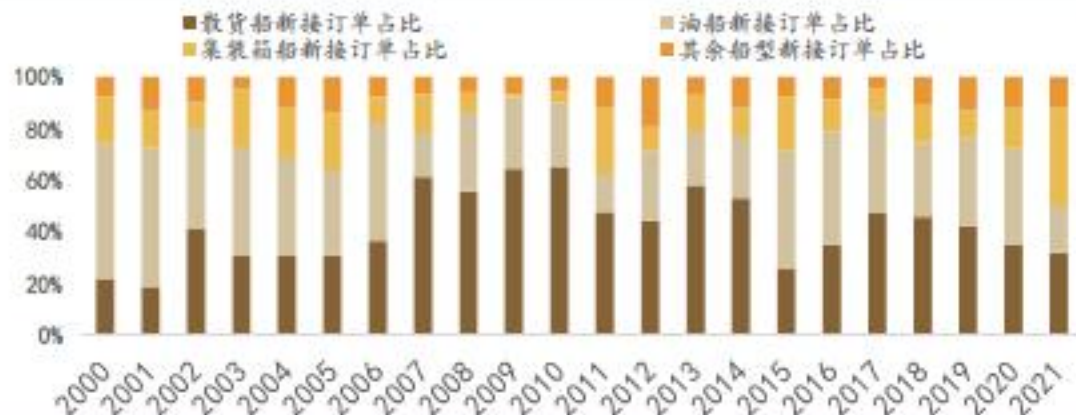
资料来源：克拉克森，德邦研究所

散货船新接订单今年来已开始修复，2021年散货船新接订单同比+62%



资料来源：克拉克森，德邦研究所

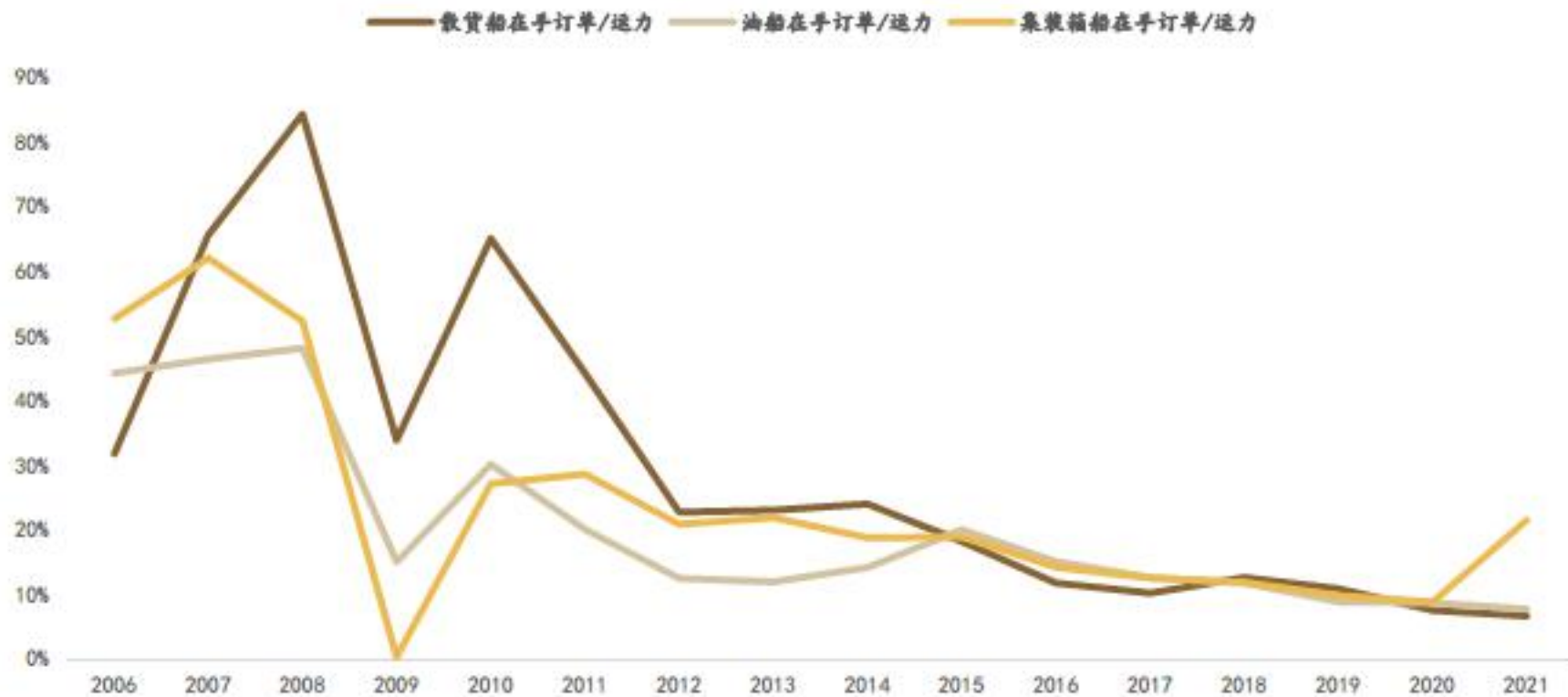
细分船型结构看，本轮增长周期主要系集装箱船订单大幅增长所致



资料来源：克拉克森，德邦研究所

散货船、油船在手订单/运力均处于历史底部

- 在手订单/运力是船东下新船订单考量的重要指标。
- 目前散货船、油船在手订单/运力均处于历史底部。

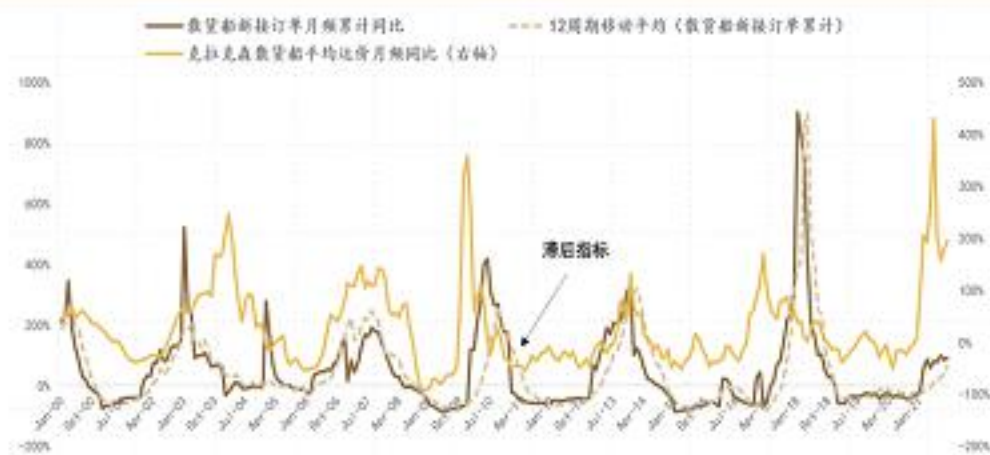


资料来源：克拉克森，德邦研究所



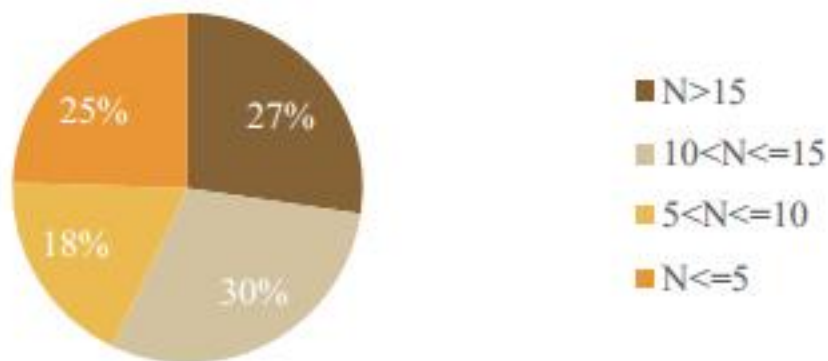
短中期看下游景气向中游的传导，散货船、油船有望接力

2005年后，散货船订单与运价高度关联



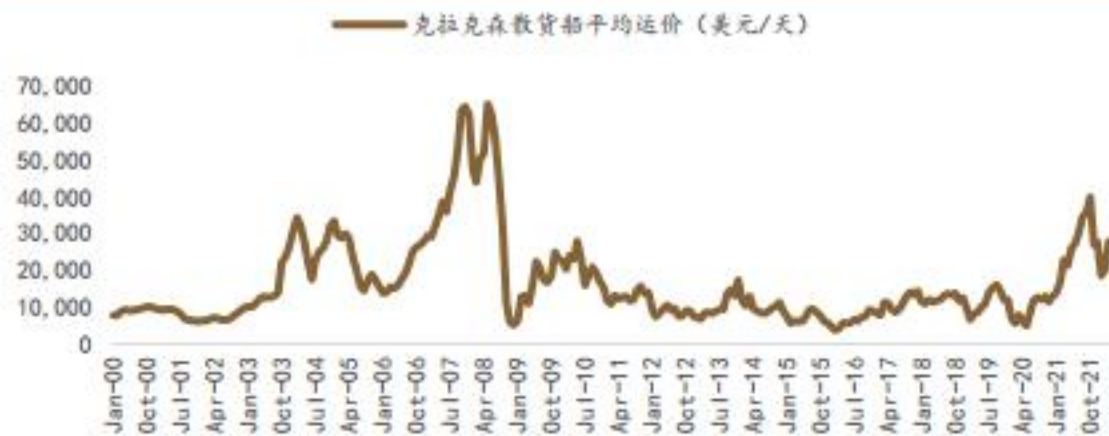
资料来源：克拉克森，德邦研究所

油船船龄结构最老，更新需求有望接续。(百万DWT)



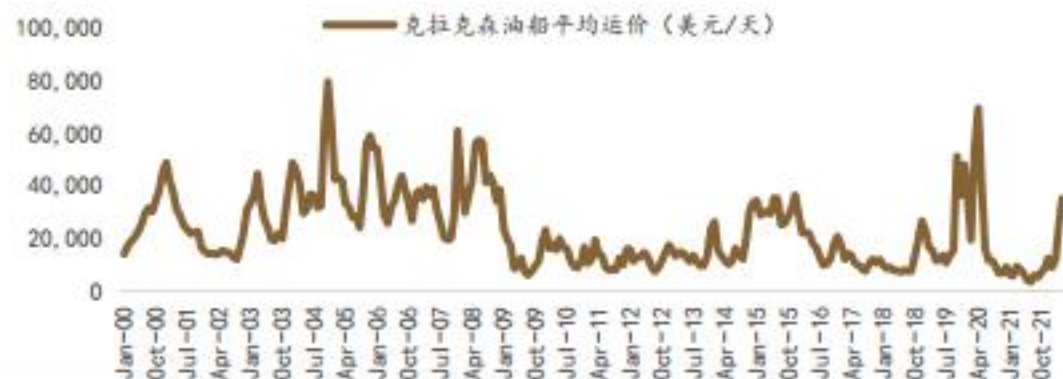
资料来源：克拉克森，德邦研究所

近期干散货船运价持续回升



资料来源：克拉克森，德邦研究所

2022年5月油船运价同比+413%

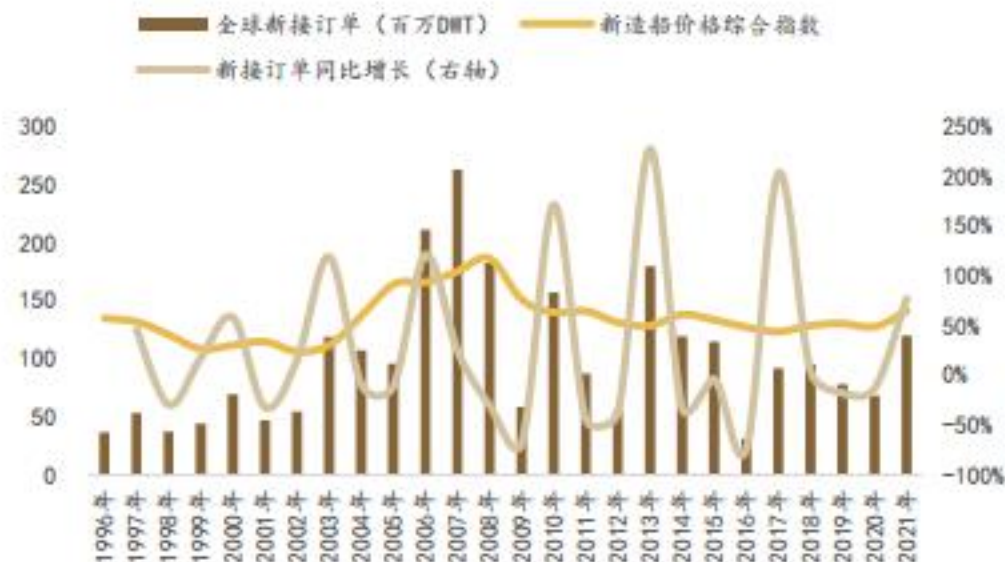


资料来源：克拉克森，德邦研究所

船舶行业周期复苏一般分三个阶段

- **第一阶段 (2002-2003) 量价齐升。** 经过长时间的调整，造船市场需求逐渐超过供给。向卖方市场转变，船价有抬升迹象。新增订单数量出现明显增长。
- **第二阶段 (2003-2005) 量降价升。** 需求进一步增长，船价出现明显上涨，但是新增订单数量有所回落。
- **第三阶段 (2005-2006) 量升价平。** 船价上涨趋缓，新增订单数量大幅度上涨。

全球船舶行业在2002-2006经历了底部复苏



资料来源：Clarksons，德邦研究所

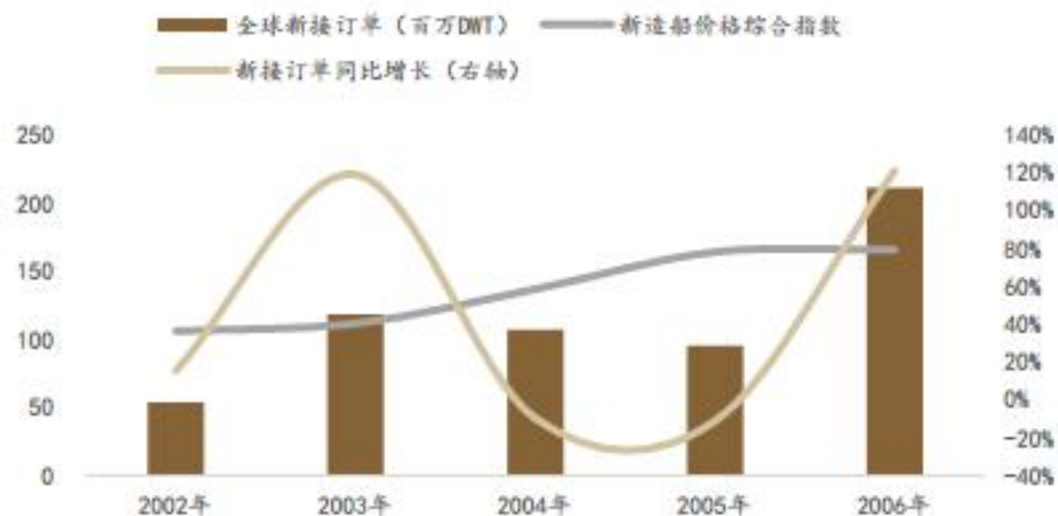
2005年5月新造船价格综合指数达到高点



资料来源：Clarksons，德邦研究所

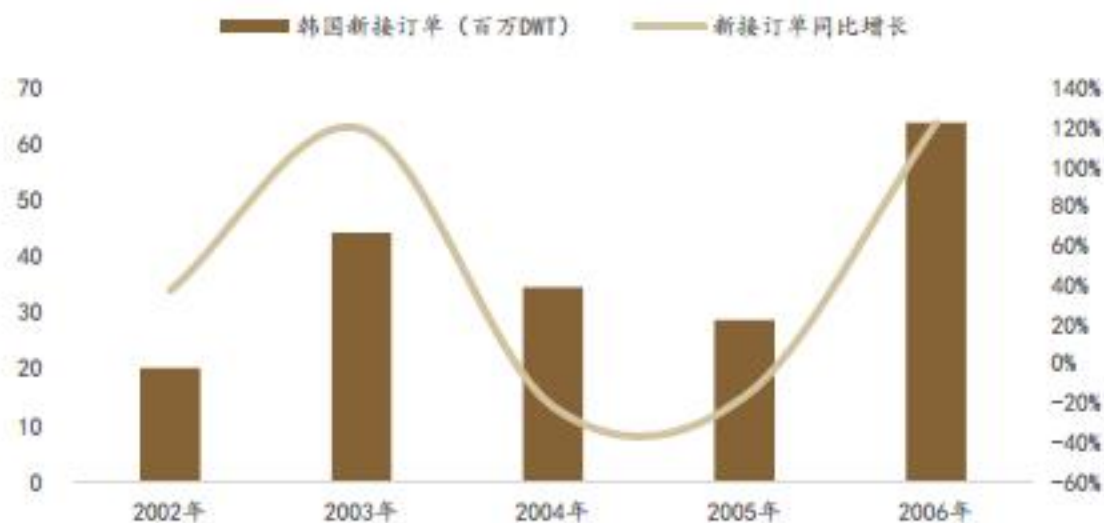
2004-2005年全球船舶行业也经历了量降价升的阶段

2004、2005年全球船舶行业经历了量降价升的阶段



资料来源: Clarksons, 德邦研究所

2004年韩国船厂新接订单同比-22.1%，2005年韩国船厂新接订单同比-16.8%



资料来源: Clarksons, 德邦研究所



- **【中国船舶】**：1) CSSC核心民品主业上市公司，引领船舶工业高精尖技术发展；2) 江南造船、广船国际等集团核心军民品资产成功注入，南北船合并，打造船舶制造行业的“航空母舰”；3) 公司主攻造船、修船与船用低速机制造，业务实力强劲，国内市场地位稳固。
- **【中国重工】**：1) 中国重工为全产业链的舰船研发设计制造公司，专注打造海洋防务机及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业五大产业，公司拥有我国目前最大的造修船基地；2) 自主与合作相结合研发体系，军品与民品领域双轮驱动。
- **【亚星锚链】**：1) 专注于船用锚链与海工系泊链生产的企业；2) 自主研发出R6、R5等高强度系泊链，打破国外少数国家的技术垄断，填补国内空白。
- **【杭齿前进】**：1) 我国专业设计、制造齿轮传动装置和粉末冶金制品的大型重点骨干企业，国家高新技术企业；2) 公司综合实力被列为“中国工业行业排头兵”企业和“中国机械工业100强”、中国大企业集团竞争力500强企业、全国第一批制造业单项冠军示范企业。
- **【潍柴重机】**：1) 专业开发、制造、销售船用中高速柴油机、发电机组及动力集成系统，兼顾经营柴油机零部件、船用齿轮箱配套等产业；2) 公司国内船电业务所辖区域内共300余家维修站，形成了“有潍柴产品，就有潍柴服务”的全天候、全地域的服务网络。

板块公司估值（总市值等数据根据2022年6月8日收盘计算）

代码	公司	总市值（亿元）	归母净利润（百万元）				PE			
			2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
600150	中国船舶	847	214	1024	2045	7510	379	83	41	11
601890	亚星锚链	70	121	163	243	358	59	44	29	20

资料来源：wind，德邦研究所测算