

2023 年 02 月 25 日

证券研究报告|行业研究|军工行业深度报告

国防军工

船、海领域有望在 2023 年迎来全面突破

报告摘要

一、船舶市场行情回顾：

1 月份中航证券船舶产业指数 (6.75%)，军工 (申万) 指数 (6.45%) 跑赢行业 0.30 个百分点。

上证综指 (+5.39%)，深证成指 (+8.94%)，创业板指 (+9.97%)；

涨跌变化前三：江龙船艇 (21.10%)、亚光科技 (18.78%)、天海防务 (15.52%)

涨跌变化后三：中国重工 (3.72%)、中国动力 (3.86%)、海兰信 (4.24%)

1 月，军工板块小幅跑赢上证综指。船舶产业在此背景下跑赢国防军工 (申万) 指数 0.30 个百分点，是军工板块里走势相对较强的细分赛道。

估值方面，截至 1 月末指数市盈率为 84.39 倍，船舶板块 PE (TTM) 较 12 月下降 7.14%，为 15 年以来 52.29%分位。1 月末指数市盈率为 84.39 倍，较上月上升 7.14%。但需要注意的是，船舶产业作为长周期行业，且此前数年内 (16 年至 20 年左右) 为船舶前次周期底部，船舶企业利润被压缩至较低水平，因此静态估值和历史估值水平，对当前船舶领域投资的判断参考意义相对有限。

一、本月主要观点：

我们认为 2023 年有望成为船海领域全面突破的一年，在领域方向、船舶类型和利润确认进度上均有望获得历史性机遇。首先，水下有望成为船海领域发展的新方向之一，我们认为水下、海底作为新域新质中新域之一，有望受益“增加新域新质作战力量比重”驱动。同时，2022 年间伴随俄乌冲突中俄欧间“北溪”管道被破坏事件，在冲突中水下重要民用设施的安全保障问题进一步凸显。在军用、民用需求的共同作用下，2023 年间水下、海底有望成为重要布局方向。

具体到船舶领域，2023 年我国造船产业在高附加值船型上有望

投资评级

增持

维持评级

行业走势图



作者

张超

分析师

SAC 执业证书: S0640519070001

联系电话: 010-59219568

邮箱: zhangchao@avicsec.com

相关研究报告

军工行业周报：股权激励密集开展，凸显行业高景气发展信心 —2023-02-19

军工行业周报：加大国防军工等重点安全领域布局，提升支撑保障能力 —2023-02-12

军工电子月报：军工电子自主可控正进入“深水区” —2023-02-10

股市有风险 入市需谨慎

中航证券研究所发布 证券研究报告

请务必阅读正文之后的免责声明部分

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大

厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558 传真: 010-59562637

获得更大的突破，2022 年，我国在 LNG 船领域获得了重大突破，大船重工、招商工业、扬子江船业等造船企业均在 2022 年内完成了对大型 LNG 船的首次接单，与此前已有大型 LNG 船接单的沪东中华、江南造船一起为我国造船行业摘得了 LNG 船这一“造船业皇冠上的明珠”。而在 2023 年，我国首艘国产大型豪华邮轮有望完成交付，至此我国造船业将采得 LNG 船、大型豪华邮轮和航空母舰这全部三颗造船业皇冠上的明珠。

同时，民船行业因其订单在前，建造在后，最后交付结款的行业特点，整体来看行业具有一定的业绩确定性。因为船舶建造周期相对较长，因此造船公司通常采用阶段收款方式，各阶段收款比例有所不同，通常最终交付时收款比例最高。

当前多家船厂公告的订单已排期至 2026 年以后，在此基础上只要把握截至当前的船价变化趋势，在排除订单取消的影响下，可以在一定程度上对相关船厂截至 2026 年的后续运营情况进行预测。因此，确认船厂的建造节奏，明确当前船厂在建订单情况是对后续船厂利润释放预判的重中之重。

在此前的月报与年度策略中，我们判断此前高船价订单预计会在2023 年开始逐步被船厂建造完成。从而在价格端上，2021 年开始新船价格一路走高的高价订单有望反映到后续船舶公司的利润中。我们的预判并非妄加论断，而是根据船厂的签约、开工（首块钢板切割）、铺设龙骨、出坞、下水、海试、交付等各个周期所需时间，结合近期船厂的交付、施工情况进行综合判断给出的合理、切实的推论。

我们选择了造船产业上市公司中国船舶、中国重工、中船防务的下属造船企业江南造船、大连造船、黄埔文冲等船厂，通过分析其公告的船舶交付日及订单签订日，结合该签订日所处月份的克拉克森新船价格指数，判断各船厂当前交付船只的船价情况，并在一定程度上推算后续船厂的订单交付节奏，从而合理判断出何时船厂可以开始逐步交付高船价订单。通过对 A 股上市公司下属船厂和沪东中华、扬子江造船等非 A 股上市船厂的交付船舶情况的研究，我们认为当前我国船厂交付船舶的订单签订时间已经来到 20 年末和 21 年初，这一时间段为新船造价开始上涨的时间。因此我们维持此前“高船价订单有望在 2023 年下半年逐步兑现至船厂的利润中”的判断。

同时，通过对新船交付的情况来看，我们认为在三家上市总装类船

厂中，建造吨位相对较小船型的中船防务有望更早地建造“高船价”订单，因而更早地受益于上一阶段新船价格的提升。

从新船开工建造的结点来看，这一趋势更为明显，以上市公司中国重工为例，我们选取了中国重工下属造船子公司大船集团、武昌造船等，可以看到近期中国重工下属造船子公司近期开工建造船只的订单签订日和订单生效日已经普遍来到了 2021 年下半年之后，甚至有 2022 年 7 月生效的订单已经开始开工建造。从新船价格指数来看，进入 2022 年以后，船价已经全面进入了“高船价区间”，这更进一步地验证了我们“高船价订单预计会在 2023 年后逐步被船厂建造完成”与“我国造船行业的整体进度已逐步接近建造高船价订单”的观点。

总体而言，我们认为 2023 年的船、海领域可能会出现 3 大重点发展领域及发展特点，分别体现在方向上由水面至水下、类型上高附加值船型继续丰富品类与节奏上高船价订单有望在 23 下半年兑现利润

二、风险提示

1. 军品研发投入大、周期长、风险高，型号进展可能不及预期；
2. 近期外汇市场波动较大，船舶产业受外汇波动影响相对较大，易受汇率波动导致影响企业营收水平；
3. 我国船用设备产业发展相对滞后，某些相关船用设备需进口，易受贸易禁售与汇率波动影响；
4. 行业为长周期性行业，涨跌幅受行业周期影响较大，可能在某段时间会出现业绩和估值不匹配。

正文目录

一、 1月船舶产业综述	6
1.1 船舶月度行情表现	6
1.2 连续13年造船市场份额世界第一，新船订单出现一定回落	6
1.3 一月外国海军动态	9
1.4 一月重要公告及事件	10
二、 拓展方向、丰富类型、加快利润确认节奏：我国船、海领域有望在2023年获得全面突破	11
（一） 方向：由水面至水下：海底成为大国竞争新区域	11
（二） 类型：丰富高附加值船舶类型	13
（三） 节奏：高价船有望在23年下半年开始兑现利润	15
三、 船舶产业估值水平（截至1月底）	19
四、 建议关注标的	20
五、 风险提示	20

图表目录

图1 中航证券船舶产业指数走势情况	6
图2 以载重吨计2022年世界造船三大指标市场份额	6
图3 以修正载重吨计2022年世界造船三大指标市场份额	6
图4 近五年克拉克森新船价格指数（Newbuilding Price Index）（截至2023年11月）	7
图5 近十年中国各类新造船价格指数（截至2023年1月）	7
图6 近3年克拉克森全球新船订单（以载重吨计、修正载重吨计，单位：吨）	8
图7 近3年克拉克森我国新船订单（以载重吨计、修正载重吨计，单位：吨）	8
图8 近三年克拉克森海运指数变化情况	9
图9 2022年1-11月我国共有7种船型全球市场份额超过50%	14
图10 2021年12月17日，中国首艘自主建造大型邮轮H1508船，在上海外高桥造船有限公司坞内起浮	15

图 11 近 1 年中航船舶产业指数市盈率 (TTM) 走势	19
表 1 公告涉及海底观测、光纤水声阵业务的上市公司	13
表 2 中国船舶造船子公司交付船舶情况一览	16
表 3 中国重工造船子公司交付船舶情况一览	16
表 4 中船防务造船子公司交付船舶情况一览	17
表 5 沪东中华、扬子江船业交付船舶情况一览	18
表 6 中国重工下属新船开工建造情况一览	19

一、1 月船舶产业综述

1.1 船舶月度行情表现

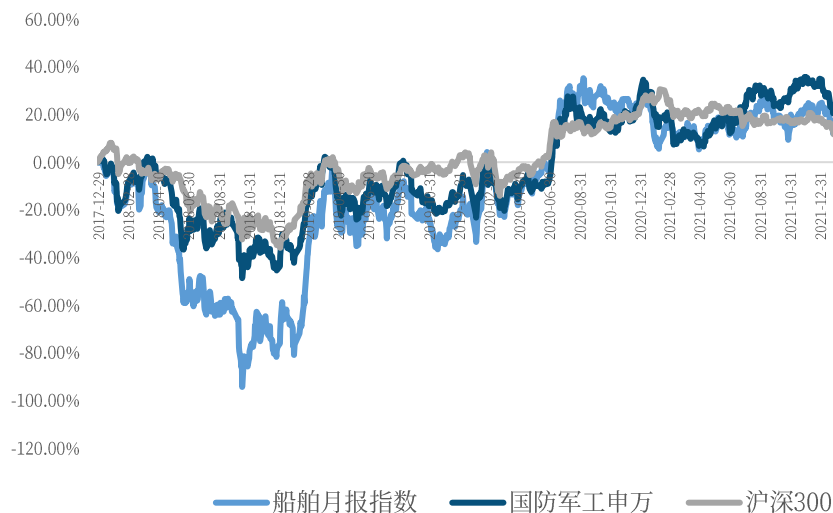
1 月份中航证券船舶产业指数（6.75%），军工（申万）指数（6.45%）跑赢行业 0.30 个百分点。

上证综指（+5.39%），深证成指（+8.94%），创业板指（+9.97%）；

涨跌变化前三：江龙船艇（21.10%）、亚光科技（18.78%）、天海防务（15.52%）

涨跌变化后三：中国重工（3.72%）、中国动力（3.86%）、海兰信（4.24%）

图1 中航证券船舶产业指数走势情况



资料来源：wind，中航证券研究所整理

1.2 连续 13 年造船市场份额世界第一，新船订单出现一定回落

2022 年，我国造船国际市场份额已连续 13 年居世界第一，造船大国地位进一步稳固。我国造船完工量、新接订单量、手持订单量以载重吨计分别占世界总量的 47.3%、55.2%和 49.0%，较 2021 年分别增长 0.1、1.4 和 1.4 个百分点，以修正总吨计占 43.5%、49.8%和 42.8%，同样保持全球领先。我国骨干船企保持较强国际竞争力，分别有 6 家企业进入世界造船完工量、新接订单量和手持订单量的前 10 强。

图2 以载重吨计 2022 年世界造船三大指标市场份额

图3 以修正载重吨计 2022 年世界造船三大指标市场份额

指标/国家	世界	韩国	日本	中国
造船完工量	8011	2400	1572	3786
万载重吨/占比	100.0%	30.0%	19.6%	47.3%
新接订单量	8241	2395	912	4552
万载重吨/占比	100.0%	29.1%	11.1%	55.2%
手持订单量	21565	6817	3061	10557
万载重吨/占比	100.0%	35.4%	9.5%	42.8%

资料来源：中国船舶工业行业协会，中航证券研究所

指标/国家	世界	韩国	日本	中国
造船完工量	2979	782	492	1295
万修正载重吨/占比	100.0%	26.3%	16.5%	43.5%
新接订单量	4279	1559	328	2133
万修正载重吨/占比	100.0%	36.4%	7.7%	49.8%
手持订单量	10590	3751	1004	4530
万修正载重吨/占比	100.0%	35.4%	9.5%	42.8%

资料来源：中国船舶工业行业协会，中航证券研究所

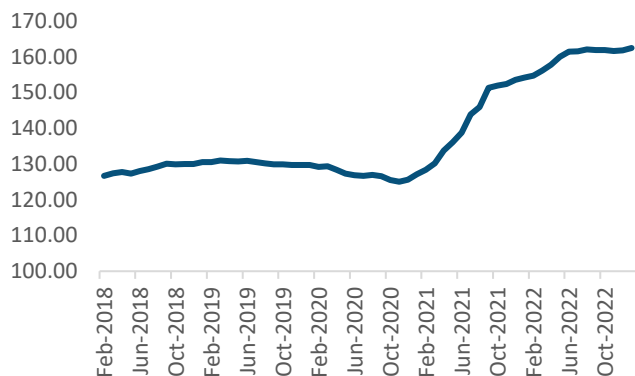
但在 2023 年以来，2023 年开年订单开始有所回落。根据中国船舶经济中心援引克拉克森的数据，2023 年以来（截至 2 月 17 日）全球新船订单共成交 132 艘、725.1 万载重吨，同比减少 51.1%；其中 42 艘、412.1 万载重吨为替代燃料动力船，占比 56.8%。

具体来看，油船订单共 20 艘、142.2 万载重吨，同比上涨 558.3%，具体包括 1 艘苏伊士型原油船，3 艘 LR2 型成品油船，4 艘 LR1 型成品油船，12 艘 MR 型成品油船，其中 2 艘 MR 型成品油船为 LNG 动力船。散货船订单共 17 艘、111.5 万载重吨，同比减少 81.9%，具体包括 6 艘巴拿马型船和 11 艘大灵便型船，其中 2 艘巴拿马型船与 1 艘大灵便型船为甲醇动力船。集装箱船订单共 23 艘、286.0 万载重吨，同比减少 49.2%，其中 21 艘为甲醇动力船。液化气船订单共 8 艘、110.2 万载重吨，同比下降 44.8%，均为替代燃料动力船。

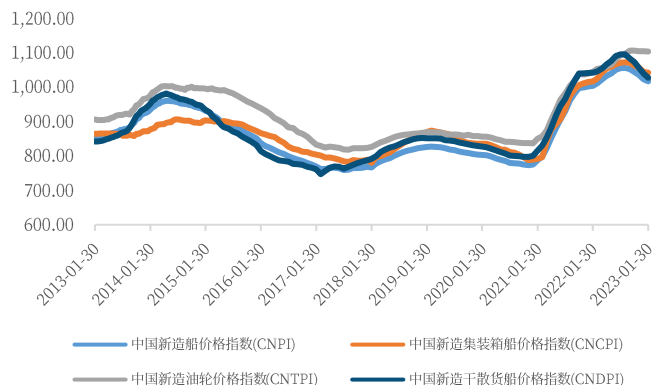
新船价格上，克拉克森新船价格指数维持了此前高位，2023 年 1 月新船价格指数为 162.51，突破此前 22 年 8 月的 162.12，为近期新高，较 2022 年 11 月的近期低点 125.06 已涨约 30%。中国新造船价格指数 2023 年 1 月为 1017，较 2022 年 12 月稍降但仍处于高位。

图4 近五年克拉克森新船价格指数（Newbuilding Price Index）（截至 2023 年 11 月）

图5 近十年中国各类新造船价格指数（截至 2023 年 1 月）



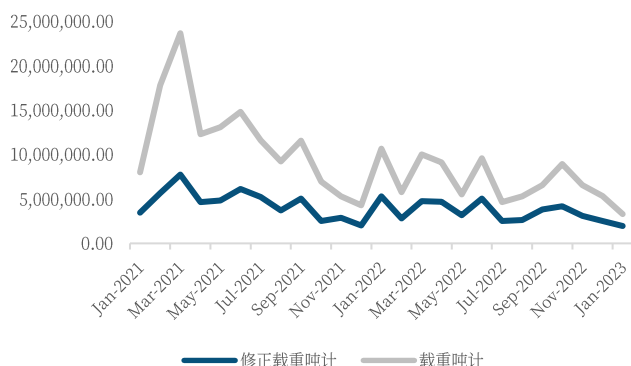
资料来源：Clarksons，中航证券研究所



资料来源：wind，中航证券研究所

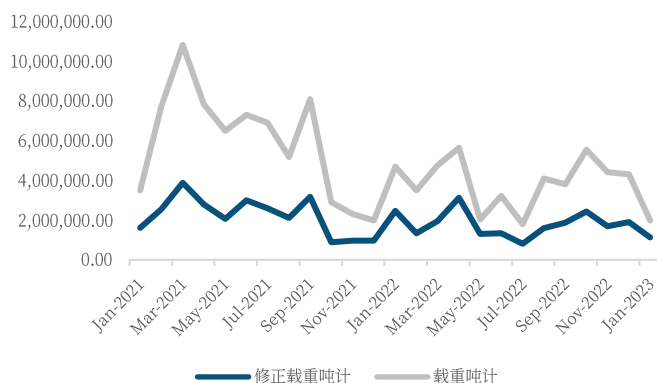
订单量来看，正如上文所述，2023 年开年订单有所回落，根据中国船舶工业行业协会的数据，1 月世界新造船市场成交同环比大幅回落。2023 年 1 月，世界新造船市场成交 203 万 CGT，同比减少 56.2%，环比减少 51.7%；相比近五年成交均值（2018-2022），1 月份的成交量也下滑 38%。如果从历史数据上看，每年一季度并不是传统“旺季”，但今年 1 月份的成交形势多少显现出市场的焦虑。一方面，此前 2021 与 2022 年新造船市场的持续火爆使得众多船厂的排期已经至 2026 年以后，造船周期变长，同时当前（2023 年 1 月）各重点船型的平均船龄还相对不高，如 VLCC（10.8）、12000+TEU 集装箱船（6.5）、LNG 船（10.5）等。但全球绿色能源船舶的需求仍在，替代燃料船仍有新的增长空间，对于新船订单，我们认为仍需进一步观察后续的市场动态。

图6 近 3 年克拉克森全球新船订单（以载重吨计、修正载重吨计，单位：吨）



资料来源：Clarksons，中航证券研究所

图7 近 3 年克拉克森我国新船订单（以载重吨计、修正载重吨计，单位：吨）

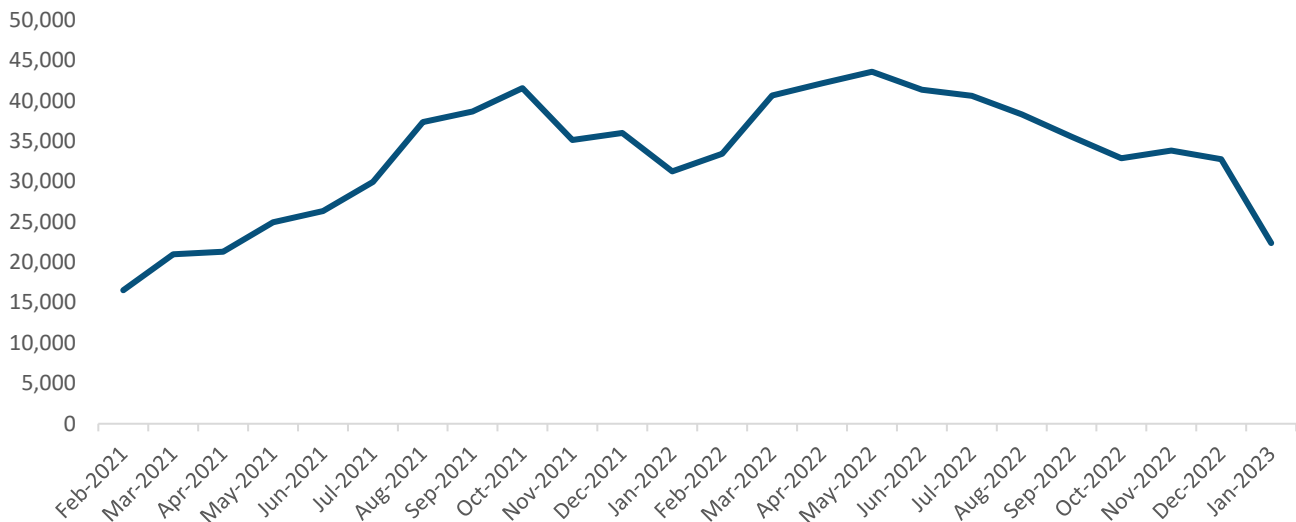


资料来源：Clarksons，中航证券研究所

从运价角度来看，2023 年 1 月克拉克森海运指数收于 22363 美元/天，较此前高

位有所下跌，较 2022 年 1 月同比下降 28.45%，已至 2021 年 4 月以来新低水平。具体来看克拉克森油船运价上涨 373.71%、散货船运价下跌 53.48%、集装箱船下跌 71.42%。环比来看，克拉克森海运指数较 2022 年 12 月下降 31.77%；具体来看，克拉克森油船运价下跌 38.15%、散货船运价下跌 40.73%、集装箱船下跌 15.28%。

图8 近三年克拉克森海运指数变化情况



资料来源：Clarksons，中航证券研究所

1.3 一月外国海军动态

1 月 4 日，美国《防务新闻》周刊网站报道，2023 年夏末前，美国海军将组建有史以来第一支无人水面舰队。

1 月 4 日，俄罗斯和世界海军历史上首艘搭载高超声速武器的舰艇进行战斗远航，俄总统普京和国防部长绍伊古以视频会议的方式实施观看了“戈尔什科夫元帅”号出海。

东部战区新闻发言人施毅陆军大校表示，1 月 5 日，美“钟云”号导弹驱逐舰过航台湾海峡并公开炒作，中国人民解放军东部战区组织兵力对美舰过航行动全程跟监警戒，一切动向尽在掌握。

1 月 10 日，日本《读卖新闻》报道，美计划对部署在日本冲绳的海军陆战队进行重组，并组件新型“濒海作战团”。

1 月 20 日，法国总统马克龙宣布，鉴于当前的地缘政治环境和技术发展态势，法国政府计划通过《2024-2030 年军事规划法》投入 4000 亿欧元。

1 月 23 日，据《消息报》报道，俄罗斯海军将派遣装备有“锆石”高超音速导弹的“戈尔什科夫海军元帅”号护卫舰参加俄罗斯-中国-南非三国海军演习。

1 月 27 日，美国海军学院新闻报道，美海军“尼米兹”号航母打击群 1 月 26 日结束对新加坡的访问，返回南海地区。

1.4 一月重要公告及事件

1月3日，工业和信息化部发布了2022年度智能制造示范工厂揭榜单位和优秀场景名单，公布了全国99家智能制造示范工厂揭榜单位和389个优秀场景。其中武昌船舶重工集团有限公司入选智能制造示范工厂，江南造船集团有限公司与江苏新扬子造船有限公司的场景入选智能制造优秀场景。

1月11日，中船科技公告全资子公司中船华海将以人民币48,630,627.69元购买TTS Marine AB持有的上海德瑞斯华海船用设备有限公司50%股权，本次交易完成后，中船华海将持有德瑞斯华海100%股权。德瑞斯华海在船用舱口盖领域的市场占有率居首位。

1月16日，中国船舶集团有限公司召开2023年度工作会议，2023年工作总体要求是坚持稳中求进工作总基调，把履行兴装强军首责摆在更加突出位置，精准发力创新驱动和竞争力塑造，着力强化集团管控和资源整合，突出抓好稳增长、推改革、降成本、调结构、强基础、防风险，全力开创建设世界一流船舶集团新局面。

1月16日，中远海特公告公司拟由全资子公司厦门中远海运特种运输有限公司向中远海运(厦门)有限公司购入7艘船舶，拟以评估价作为交易价格，7艘船舶交易价格约为9.08407亿元人民币（不含增值税），买方将向卖方支付对价及相应的增值税，本次交易构成关联交易。

1月16日，中远海控公告拟以人民币5,499,999,987.02元向中粮福临门增资，认购中粮福临门179,968,695股股份，约占本次交易完成后中粮福临门总股本的5.81%。

1月17日，工业和信息化部等6部门发布了《关于推动能源电子产业发展的指导意见》，在文件中提出“加快电动船舶研发推广”。

1月18日，昆船智能公告预计2023年度公司拟与关联人发生的日常关联交易总额不超过人民币114,300.00万元（不含税）。其中关联采购预计金额（不含税）为55,000.00万元，2022年实际发生金额（不含税）为43,059.09万元；关联销售预计金额（不含税）为56,000.00万元，2022年实际发生金额（不含税）为47847.67万元。

1月28日，位于大连长兴岛的恒力重工产业园隆重举行运营仪式，标志着沉寂十年之久的闲置资产正式走进崭新春天，恒力重工向着打造世界一流绿色船舶建造及高端装备制造基地的目标，迈出里程碑式的一步。

1月30日，中国重工公告公司部分民船建造合同及存货资产可能出现减值迹象，为客观反映公司2022年度的财务状况和经营成果，按照《企业会计准则》等相关规定，基于谨慎性原则，公司及下属子公司于2022年末对可能出现减值迹象的相关资产进行了减值测试。经测试，2022年度公司拟计提资产减值准备共计人民币18.70亿元。

二、拓展方向、丰富类型、加快利润确认节奏：我国船、海领域有望在 2023 年获得全面突破

我们认为 2023 年有望成为船海领域全面突破的一年，在领域方向、船舶类型和利润确认进度上均有望获得历史性机遇。首先，水下有望成为船海领域发展的新方向之一，我们认为水下、海底作为新域新质中新域之一，有望受益“增加新域新质作战力量比重”驱动。同时，2022 年间伴随俄乌冲突中俄欧间“北溪”管道被破坏事件，在冲突中水下重要民用设施的安全保障问题进一步凸显。在军用、民用需求的共同作用下，2023 年间水下、海底有望成为重要布局方向。

具体到船舶领域，2023 年我国造船产业在高附加值船型上有望获得更大的突破，2022 年，我国在 LNG 船领域获得了重大突破，大船重工、招商工业、扬子江船业等造船企业均在 2022 年内完成了对大型 LNG 船的首次接单，与此前已有大型 LNG 船接单的沪东中华、江南造船一起为我国造船行业摘得了 LNG 船这一“造船业皇冠上的明珠”。而在 2023 年，我国首艘国产大型豪华邮轮有望完成交付，至此我国造船业将采得 LNG 船、大型豪华邮轮和航空母舰这全部三颗造船业皇冠上的明珠。

在民船的利润确认节奏方面，在此前的月报与年度策略中，我们判断此前高船价订单预计会在 2023 年开始逐步被船厂建造完成。从而在价格端上，2021 年开始新船价格一路走高的高价订单有望反映到后续船舶公司的利润中。我们的预判并非妄加论断，而是根据船厂的签约、开工（首块钢板切割）、铺设龙骨、出坞、下水、海试、交付等各个周期所需时间，结合近期船厂的交付、施工情况进行综合判断给出的合理、切实的推论。在下文中我们将简要地叙述我们的船舶排期推理逻辑之一，即从船厂近期交付、开工船舶的订单签约时间推论船厂确认高船价订单的节奏。

具体来看，我们认为 2023 年的船、海领域可能会出现 3 大重点发展领域及发展特点，分别体现在方向上由水面至水下、类型上高附加值船型继续丰富品类与节奏上高船价订单有望在 23 年下半年兑现利润具体来看：

（一）方向：由水面至水下：海底成为大国竞争新区域

当前，世界范围来看“大国竞争”的区域已经跳出传统的陆地、水面与空中，在美国“全域作战”的规划中就已经讨论了在太空、深海、网电等非传统竞争区域竞争的构想，在日本的“多域联合作战”概念中也将应对太空、网络空间、电网空间等环境的能力建设作为接下来的重点方向之一。针对这一变化，顺应我国增加新域新质作战力量比重的相关指引，有望催生出太空、深海、网电方向的全新需求，而对于船海领域，由水面向水下的探索也有望成为下一阶段的发展重点之一。

从世界范围来看，已有多国着力布局向海底、深海作战的战略布局。根据中国国

防报的报道，当前，美、俄、英等国均在大力研发用于海底开发和作战的技术装备。美国正在探索未来水下作战模式，强调无人系统的作用，突出水下探测方式向“传感器密集型”转变。俄罗斯正在大力建设特种潜艇部队，用于海底作战与情报活动。英国在 2021 年国防文件中强调关注水下作战，并称将在未来数年内研制新型多任务海洋监测船，并装备自主无人水下潜航器等。

2022 年 2 月中旬，法国官方发布“海底战战略”。其目标是使法军在水下 6000 米深处拥有作战能力，并在全球绝大多数海域形成竞争力，维护法国战略利益。在该战略中明确提出发展深海监控与行动能力势在必行，这一能力主要体现在两方面：一是能够控制和保护海底资源与海上设施，如海上风能发电系统的输电线、钻井平台输油管，以及光纤电缆等。二是能够保护军事和工业秘密。近年来频频出现的坠机打捞事故表明，深海探测和回收装备不仅是技术问题，还是一个战略问题。“海底战战略”的发布表明，法国已认识到海底在当前及未来战略竞争中的重要地位。法军认为，随着无人技术的进步，继网络、太空之后，海底也将面临大国竞争的挑战。

2022 年 9 月，俄罗斯向欧洲输送天然气的“北溪-1”和“北溪-2”管道在瑞典和丹麦附近海域发生爆炸泄漏，欧洲当事几国调查后认为管道可能遭人为破坏。该事件更近一步展示了在战时海底光缆、海底油气运输管道等重要民用设施也可能成为重点打击目标。对海底的探测、观测并非只有军事用途，对影响民生的重大水下设施的保护监控同样为行业赋予了民用价值。举例来说，2022 年 11 月 6 日，上市公司海兰信在回答投资者提问中明确表示“海底观测网确实可以对海底设施起到实时监控和保护，国家也正在加速推进建设”。

对于我国来看，早在 2012 年，政府发布的《国家重大科技基础设施建设中长期规划（2012-2030 年）》中，就将海底观测网的建设放在 16 项优先安排的重大科技基础设施的首项。2021 年 3 月，《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》提出，适度超前布局海底科学观测网等国家重大科技基础设施。

近年以来，已有多省政府在海洋发展规划中提到海底观测网产业，具体来看，2021 年，浙江、江苏、广东等沿海省份纷纷出台《海洋经济发展“十四五”规划》，均提到支持海洋观测网产业发展；2022 年 6 月，广东省发布《广东省海洋观测网“十四五”规划》，规划在“十四五”期间，将基本建立陆海空天结合的业务化海洋立体观测网，实现省基本海洋观测站点数量比“十三五”增长 50%以上。

同时，在产业角度也有多家上市公司、科研院所在 2022 年间发布了海底观测相关公告。具体来看，在 2022 年第十四届珠海航展上，中电科 23 所展示了光纤海底观测、测量系统装备，由水声、振动、盐度、压力、温度等多参数、多物理量高灵敏光纤传感装备组成，对海洋气象水文、水声、油气资源、洋流、地质运动等进行科学观测，可用于海底地震监测、石油勘探、渔业资源探测等领域。此次展出是中电科 23 所首次以“水声探测整体解决方案+典型产品应用场景”的展现形式，全面展现预警探

测领域方案，重点展示电子装备体系化、谱系化、模块化输出能力。上市公司方面，2022 年中天科技、亨通光电、海兰信、索辰科技（IPO 审核通过）均在公告中强调了公司所做业务涉及海底观测、水下检测、光纤水声阵等领域。

表1 公告涉及海底观测、光纤水声阵业务的上市公司

公司名称	涉及水下业务名词	公告原文
中天科技	海底观测	现已具备海缆—海底观测、勘探—风机施工于一体的海洋系统工程系统集成能力，致力于成为全球领先的能源信息互联系统解决方案服务商。
亨通光电	水下有缆在线监测系统	在海洋观测方面，公司参与制定的国家标准——《海洋生态环境水下有缆在线监测系统技术规范》已获审核通过，待发布。
海兰信	海底观测网	当前，公司提供海洋立体观监测系统解决方案、海底观测网系统解决方案、无人智能探测系统解决方案、海洋信息化系统服务解决方案等多个系统解决方案服务，综合实施及服务优势明显。
索辰科技	光纤水声阵列、海底观测网	水下噪声测试仪产品应用广泛，可以应用于以下场景：①军事应用： 光纤水声阵列 是一种探测水下声呐的装置，在军事应用中，常用于军事领域的声呐探测和海底观测网的搭建。

资料来源：wind，中航证券研究所

我们认为，由水面至水下的发展方向是符合技术发展客观规律的，且水下技术的发展可同时应用在军、民两类需求中。军用方面，当前海底已成为大国竞争的重点领域之一，国外多国已逐步开始探索海底作战的全新作战模式。对于我国而言，总书记在党的二十大报告中提出、强调“打造强大战略威慑力量体系，增加新域新质作战力量比重，加快无人智能作战力量发展，统筹网络信息体系建设运用”。其中海底作为海洋方向新的作战域之一，

民用方向，海底观测在科研领域的作用已有一定验证，加拿大、美国等国家依据不同的科学观测目标组建了多条区域性和国际性的有缆海底观测网络，其中较为成熟的有加拿大的海王星海底观测网(NEPTUNE)和美国的火星观测网(MARS)。在其他民用领域如海底油田监测、重大民用设施如海底光缆等的监测也有望有进一步发展。

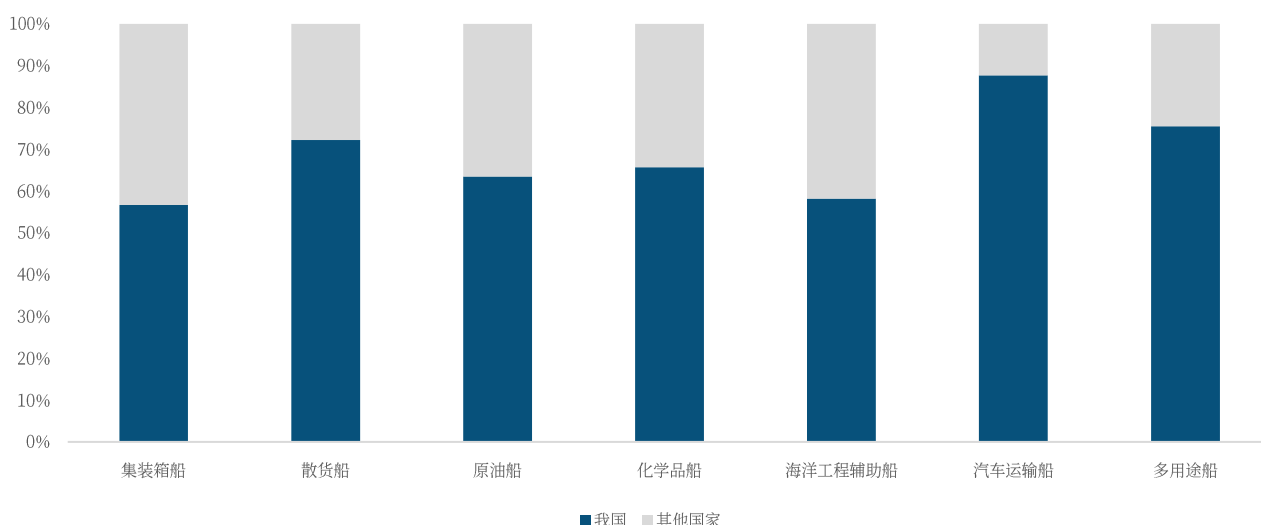
(二) 类型：丰富高附加值船舶类型

2022 年，伴随着俄乌冲突的爆发、欧、美多国对俄能源禁令、“北溪-1”和“北溪-2”管道发生爆炸泄漏已经世界绿色能源需求增量，全球大型液化天然气（LNG）运输船需求爆发式增长。在这一年中我国的造船企业紧抓这一历史性机遇央企和民营

船企共同发力，形成了以沪东中华、大船重工、江南造船、招商工业和江苏扬子江船业等大型 LNG 船总装建造企业“兵团”。根据船舶工业行业协会的数据，2022 年我国新承接大型 LNG 运输船订单约占全球总量的 30%，创历史新高。

不仅是 LNG 船，我国造船业除保持散货船等传统优势船型外，还在大型集装箱船、超大型原油船、汽车运输船等高附加值船型超越韩国。以汽车运输船为例，2022 年全球造船业汽车运输船成交 69 艘、234 万 CGT，同比增长 90%，均为 7000 车以上的大型汽车运输船，其中截至 2022 年 11 月末我国造船业的汽车运输船市场份额达到 87.7%。截至 2022 年 11 月末，在化学品船、海洋工程辅助船和多用途船等几类船型中我国造船业的市场份额达到了 65.7%、58.2%和 75.5%。

图9 2022 年 1-11 月我国共有 7 种船型全球市场份额超过 50%



资料来源：中国船舶工业行业协会，中航证券研究所

截至目前，2023 年初我国造船业在上述高附加值船型领域仍不断有订单签约生效，以汽车运输船领域为例，便有包括广船国际成功生效 2 艘比亚迪集团 7000 车双燃料汽车运输船建造订单、外高桥造船签署 5 艘 9000 车汽车运输船建造合同、招商工业海门基地签署 5 艘 9000 车汽车运输船订单等多家船厂收获多型号、多艘的订单。

同时，2023 年外高桥造船还将完成我国首艘大型豪华邮轮的交付。在新冠来临之前，我国邮轮市场便已跃升为仅次于美国的第二大邮轮市场，但在此前我国造船业对邮轮领域的建造能力有所不足，此前欧洲船厂是大型邮轮的主要建造者。截至 2019 年 8 月，意大利芬坎蒂尼、德国迈尔和法国大西洋三家船厂手握全球 90% 以上的大型邮轮订单。据前瞻产业研究院整理，欧洲 7 万总吨以上邮轮年产能为 8 艘左右，2025 年前交付的邮轮建造船位基本已满，但每年全球邮轮需求量约为 15 艘，供需极不平衡。

伴随外高桥造船披露我国首艘国产大型邮轮将于今年年底前交付，我国届时将成为继德国、法国、意大利、芬兰与日本后，第六个有能力建造大型邮轮的国家。当前，我国国产大型邮轮迈入“双轮”建造时代，首艘国产大型邮轮离预计出坞时间仅剩 100

多天。待大型邮轮在今年完成交付后，我国造船业将同时摘得航空母舰、大型豪华邮轮和大型 LNG 船这三颗造船业皇冠上的明珠，也标志着我国造船业的船型品类将进一步丰富。

图10 2021 年 12 月 17 日，中国首艘自主建造大型邮轮 H1508 船，在上海外高桥造船有限公司坞内起浮



资料来源：中国新闻周刊，中航证券研究所

整体而言，近年来我国造船业的船型品类正逐年拓宽，对新船型建造技术的研发不断拓展，仅在 2022 年间，大船重工、招商工业、扬子江船业等造船企业便完成了对大型 LNG 船的首次接单。我们认为，2023 年我国造船行业有望维持此前趋势，继续拓宽船型品类、增加对高附加值船型的覆盖，进一步加快从造船大国到造船强国的迈进步伐，从而进一步提升造船行业的盈利能力。

（三）节奏：高价船有望在 23 年下半年开始兑现利润

民船行业因其订单在前，建造在后，最后交付结款的行业特点，整体来看行业具有一定的业绩确定性。因为船舶建造周期相对较长，因此造船公司通常采用阶段收款方式，各阶段收款比例有所不同，通常最终交付时收款比例最高。

当前多家船厂公告的订单已排期至 2026 年以后，在此基础上只要把握截至当前

的船价变化趋势,在排除订单取消的影响下,可以在一定程度上对相关船厂截至2026年的后续运营情况进行预测。因此,确认船厂的建造节奏,明确当前船厂在建订单情况是对后续船厂利润释放预判的重中之重。

在此前的月报与年度策略中,我们判断此前高船价订单预计会在 **2023年后逐步被船厂建造完成**。从而在价格端上,2021年新船价格一路走高的高价订单有望反映到后续船舶公司的利润中。我们的预判并非毫无根据的主观臆断,而是根据船舶建造节奏、船舶建造周期进行合理推算的结果。一般来说,船厂并不会将自身的详细排期计划进行公告,因此我们主要通过重要船只的签约、交付公告,和公司公告的在手订单排期年限进行推测。

截至当前,我们选择了造船产业上市公司中国船舶、中国重工、中船防务的下属造船企业江南造船、大连造船、黄埔文冲等船厂,通过分析其公告的船舶交付日及订单签订日,结合该签订日所处月份的克拉克森新船价格指数,判断各船厂当前交付船只的船价情况,并在一定程度上推算后续船厂的订单交付节奏,从而合理判断出何时船厂可以开始逐步交付高船价订单。

对于中国船舶,我们选择了公司的控股造船子公司江南造船、广船国际与中船外高桥,具体来看:

表2 中国船舶造船子公司交付船舶情况一览

项目结点	结点日期	订单签订日	船舶详情	船厂	订单签订月克拉克森船价指数
交付	2022/11/30	2020年7月	客户 86000 立方米 VLGC 系列第三艘	江南造船	126.72
交付	2023/01/06	2019年12月	22000 立方米乙烯运输船	江南造船	129.77
交付	2023/01/09	2019年12月	22000 立方米乙烯运输船	江南造船	129.77
出坞	2023/01/12	2021/03/31	16000TEU 超大集装箱船	广船国际	130.20
交付	2023/01/30	2020年10月	11 万吨 LNG 双燃料 LRII	广船国际	125.55
交付	2023/01/03	2020年11月	19 万吨双燃料散货船	外高桥	125.06

资料来源:中国船舶集团公众号、江南造船公众号、中国船舶报、国际船舶网、Clarksons,中航证券研究所整理

对于上市公司中国重工,我们选择了其控股造船子公司大船、武船与山船,具体来看:

表3 中国重工造船子公司交付船舶情况一览

项目结点	结点日期	订单签订日	船舶详情	船厂	订单签订月克拉克森船价指数
交付	2023/01/04	2020/05/19	30.7 万载重吨 VLCC 油轮	大船	127.32

交付	2022/10/27	2021/01/18	85000 吨散货船	山船重工	127.11
交付	2022/08/11	2021/01/18	该客户 85000 吨散货船首艘	山船重工	127.11
交付	2022/07/26	2018/11/30	该客户 4000 马力 LNG 动力守护船 8 艘中的最后 2 艘	武船	129.99
交付	2022/07/27	2019/06/21	1000 吨级综合执法船	武船	130.88
交付	2022/11/28	2021/01/29	750 客位双体游览船	武船	127.11
交付	2023/01/06	2019/12/18	24000 吨原油船	武船	129.77

资料来源：中国船舶集团公众号、大船集团公众号、武昌造船公众号、中国船东协会、中国船舶工业贸易有限公司、Clarksons，中航证券研究所整理

对于上市公司中船防务，们选择了其控股造船子公司黄埔文冲，具体来看：

表4 中船防务造船子公司交付船舶情况一览

项目结点	结点日期	订单签订日	船舶详情	船厂	订单签订月克拉克森船价指数
出坞	2023/02/04	2021/04/28	该客户 5000 方 LPG 运输船 2 号船	黄埔文冲	133.76
交付	2023/02/01	2021/03/26	85000 吨散货船	黄埔文冲	130.20
交付	2023/01/13	2021 年 1 月	该客户 1500TEU 集装箱船第六艘	黄埔文冲	127.11
交付	2022/12/19	2021 年 9 月	2700TEU 集装箱船	黄埔文冲	151.40
交付	2022/11/30	2021 年 1 月	该客户 1500TEU 集装箱船第五艘	黄埔文冲	127.11

资料来源：中国船舶集团公众号、黄埔文冲官网、黄埔文冲公众号、Clarksons，中航证券研究所整理

通过对船舶行业三个总装类上市公司中国船舶、中国重工和中船防务下属船厂近期交付订单的情况可以看出，近期完成交付的船舶订单中除大批量订单中较后的船只外（如江南造船 22000 立方米乙烯运输船近期交付的两艘为该系列的最后两艘、武船的 4000 马力 LNG 动力守护船为该客户 8 艘订单中的最后两艘等），其余多数交付船舶的订单签订日期已经普遍来到了 2020 年末及 2021 年初。

除 A 股上市公司下属船厂外，我们同时选择了非上市公司所属的造船企业如沪东中华、海外上市中概股扬子江造船等涉及造船业务的企业。可以看到，对于沪东中华与扬子江船业来说，其近期交付船只的签单日期**同样已经逐步来到 2020 年末及 2021 年初**。沪东中华与扬子江船业作为中国制造 LNG 船最多的船厂与中国最大的民营造船企业，结合上述三家船舶总装产业 A 股上市公司所属船厂的情况，一定程度上证明

了我国造船行业的整体进度已逐步接近建造高船价订单。

表5 沪东中华、扬子江船业交付船舶情况一览

项目结点	结点日期	订单签订日	船舶详情	船厂	订单签订月克拉克森船价指数
交付	2023/02/18	2021/03/29	8 万立方米 LNG 运输船	沪东中华	130.20
交付	2022/12/19	2021/06/22	24000TEU 集装箱船	沪东中华	138.79
交付	2022/12/15	2020/06/30	17.4 万立方米大型 LNG 运输船	沪东中华	126.93
交付	2022/12/13	2020/08/30	1800TEU 集装箱船	扬子江	126.97
交付	2022/11/21	2021 年 1 月	66000DWT 散货船	扬子江	127.11

资料来源：沪东中华公众号、文汇报、广州国际海事展、Clarksons，中航证券研究所整理

从世界船舶新造船市场来看，2020 年末可以看作船舶价格的转折点之一，自 2020 年 11 月以来，世界新造船市场的船价经历了 20 余月的持续上涨并至今维持高位。而当前各船厂新交付船只的订单签约日期已经来到了 20 年末、21 年初，足以证明下一阶段各船厂有望逐步将高船价订单确认收入。考虑到 2021 年新造船市场的接单量增长较快，我们认为在各船厂的订单有序排期下，我们此前“高船价订单有望在 2023 年下半年逐步兑现至船厂的利润中”的判断是符合市场现状，切合行业建造进程的。因此，我们维持此前 2022 年 9 月船舶月报中对船厂价格端的判断。

同时，需要注意的是，在上述船舶总装类上市公司的下属造船子公司中，可以看到建造吨位相对较小船型的中船防务造船子公司黄埔文冲交付船只的签约日期相对更近，其中甚至包括 2021 年 9 月签单的船型。我们推测，吨位相对较小、建造难度相对更低的船型在船厂数字化、智能化的大背景下更容易获得产能效率的提升。事实上，中船黄埔文冲 2023 年交付的首船，希腊 COSMOSHIP 公司 1500TEU 集装箱船 6 号船“EA NODDY”号便较合同交船期提前 139 天交付，而在去年交付的同船东同型号的 5 号船也提前 121 天完成交付。因此，我们认为在三家上市总装类船厂中，建造吨位相对较小船型的中船防务有望更早地建造“高船价”订单，因而更早地受益于上一阶段新船价格的提升。

从新船开工建造的结点来看，这一趋势更为明显，以上市公司中国重工为例，我们选取了中国重工下属造船子公司大船集团、武昌造船等，可以看到近期中国重工下属造船子公司近期开工建造船只的订单签订日和订单生效日已经普遍来到了 2021 年下半年之后，甚至有 2022 年 7 月生效的订单已经开始开工建造。从新船价格指数来看，进入 2022 年以后，船价已经全面进入了“高船价区间”，这更进一步地验证了我们“高船价订单预计会在 2023 年后逐步被船厂建造完成”与“我国造船行业的整体进度已逐步接近建造高船价订单”的观点。

表6 中国重工下属新船开工建造情况一览

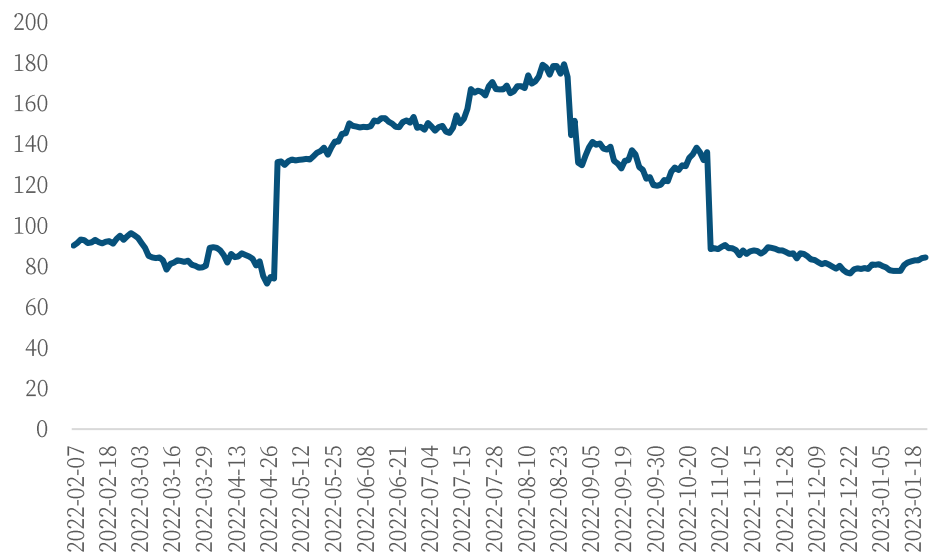
项目结点	结点日期	订单签订日 /合同生效 日	船舶详情	船厂	订单签订月克拉克森船价指数
开工建造	2023/2/10	2021/09/10	该客户 8.5 万吨散货船的 3 号船	大船集团	151.40
开工建造	2023/02/06	2020/11/19	该客户 15.5 万吨穿梭油轮船 2 号船	大船集团	125.06
开工建造	2022/12/08	2022/03/29	该客户 6.5 万吨散货船的 1 号船	山船重工	156.17
开工建造	2022/11/21	2021 年 10 月	该客户 7500 立方米液态二氧化碳运输船 1 号、2 号船同时开工	大船集团	151.96
开工建造	2023/02/14	2022/07/07	该客户 1100TEU 集装箱船 2 号船	武昌造船	161.57
开工建造	2022/11/18	2022/07/07	该客户 1100TEU 集装箱船 1 号船	武昌造船	161.57

资料来源：大船集团公众号、国际船舶网、东方财富网、Clarksons，中航证券研究所整理

三、船舶产业估值水平（截至 1 月底）

我们对中航船舶产业指数标的进行 PE（TTM）统计，截至 1 月末指数市盈率为 84.39 倍，较上月上升 7.14%。

图11 近 1 年中航船舶产业指数市盈率（TTM）走势



资料来源：wind，中航证券研究所整理

四、建议关注标的

船舶产业链：湘电股份（综合电力系统、船用电机）、中国船舶（船舶总装厂）、中国重工（船舶总装厂）、中船防务（船舶总装厂）等

五、风险提示

- 1) 军品研发投入大、周期长、风险高，型号进展可能不及预期；
- 2) 近期外汇市场波动较大，船舶产业受外汇波动影响相对较大，易受汇率波动导致影响企业营收水平；
- 3) 我国船用设备产业发展相对滞后，某些相关船用设备需进口，易受贸易禁售与汇率波动影响；
- 4) 行业为长周期性行业，涨跌幅受行业周期影响较大，可能在某段时间会出现业绩和估值不匹配。

公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。

卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总:

中航证券军工团队: 规模 20 余人, 为资本市场最大的军工研究团队, 依托于航空工业集团强大的军工央企股东优势, 以军工品质从事军工研究, 以军工研究服务军工行业, 力争前瞻、深度、系统、全面, 覆盖军工行业各个领域, 服务一二级市场, 同军工行业的监管机构、产业方、资本方等皆形成良好互动和深度合作。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuqi@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 再次申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明:

本报告由中航证券有限公司(已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格)制作。本报告并非针对意图发送或为任何就发送、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载, 本公司不承担任何转载责任。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637