

中国船舶（600150）\国防军工

受益周期上行的船舶总装龙头

投资要点：

中国船舶为国内舰船主要生产单位，承担重要保军任务；大型高附加值船舶制造技术国际领先。随着技术水平的不断提升及国企改革的持续推进，公司盈利情况有望逐步改善。

➤ 公司主营军民船舶建造业务

公司主营业务为船舶造修、海洋工程和机电设备，业务涉及军品和民品。下属江南造船、外高桥、广船国际、中船澄西四大船厂，承接船型各有侧重。受益于船海市场回暖，公司2022年前三季度营收385.92亿元，同比增长0.96%；归母净利润14.63亿元，同比增长256.35%。

➤ 船舶制造行业周期上行

2008年金融危机后国内外产能随着行业下行逐渐出清，2005-2010年全球交付了大量船舶，2025-2030年该批船舶陆续达到20年船龄，叠加IMO 2023年开始实施的环保新规，本轮以绿色船舶改造及替换为主的造船周期逐步得到了确认，且我们认为本轮周期的造船中心有望逐渐转移至中国。

➤ 公司订单饱满，现金流改善

2022年公司下属全资子公司江南造船与阿布扎比国家石油公司旗下ADNOC Logistics & Services首次签订2艘17.5万立方米液化天然气（LNG）运输船建造合同；下属外高桥造船厂预计于2023年底交付第一艘国产豪华邮轮，目前公司排单至2026年，高利润订单预计2023-2024年陆续交付。

➤ 盈利预测、估值与评级

我们预测2022-2024年公司营收637.88/716.24/854.47亿元，对应增速分别为6.77%/12.28%/19.30%，归母净利润分别为4.18/25.28/57.26亿元，对应增速分别为95.38%/505.16%/126.48%，三年CAGR为199.18%，EPS分别为0.09/0.57/1.28元/股，对应当前股价的PE分别为257/43/19倍。首次覆盖，给予公司2023年50倍PE，对应目标价28.5元，给予“增持”评级。

风险提示：原材料及人工成本价格波动，军品定价改革，订单不及预期

财务数据和估值	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	55243.5	59740.4	63787.5	71623.5	85446.6
增长率（%）	138.78%	8.14%	6.77%	12.28%	19.30%
EBITDA（百万元）	2455.7	1681.0	6322.6	7861.0	12254.4
净利润（百万元）	305.8	213.8	417.8	2528.1	5725.6
增长率（%）	-24.45%	-30.08%	95.38%	505.16%	126.48%
EPS（元/股）	0.07	0.05	0.09	0.57	1.28
市盈率（P/E）	352	503	257	43	19
市净率（P/B）	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2
EV/EBITDA	20.3	48.1	12.0	10.4	6.0

数据来源：公司公告、iFinD，国联证券研究所预测；股价为2023年2月10日收盘价

投资评级：

行业：

航海装备 II

投资建议：

增持（首次评级）

当前价格：

24.05元

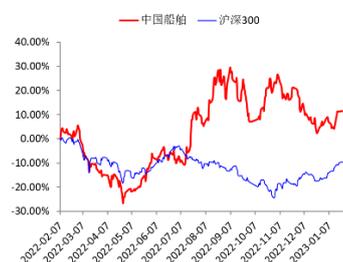
目标价格：

28.5元

基本数据

总股本/流通股本（百万股）	4,472/2,443
流通A股市值（百万元）	58,762
每股净资产（元）	10.59
资产负债率（%）	68.11
一年内最高/最低（元）	28.68/14.25

股价相对走势



分析师：孙树明

执业证书编号：S0590521070001

邮箱：sunsm@glsc.com.cn

相关报告

投资聚焦

2019 年底南北船完成了重组，重组后的中船集团成为唯一从事船舶与海洋业务全产业链的军工央企，资产注入后的中国船舶为其优质船舶总装上市平台。

核心逻辑

受益于 2020 年开始的国际航运市场回暖，公司目前在手订单充足且高价船舶订单将于 2023-2024 年陆续交付，随着在手订单的交付确认，公司营收有望持续增厚；公司以承接高附加值船型订单为主，如大型 LNG 运输船、大型 VLGC 船、大型 VLEC 船等，随着世界造船产业格局的变化以及新一轮造船周期的到来，中长期看，公司有望盈利中枢上移、盈利周期拉长。

创新之处

区别于普遍采用下游航运景气度预估造船景气度，我们在研判航运景气度的前提下，结合造船业全球分工及产业转移的情况对公司所处产业周期进行判断，我们认为中国造船业仍处于高速成长期，作为行业龙头的中国船舶具有较大发展空间。

核心假设

我们预计公司船舶造修业务 2022-24 年营收增速分别为 13.17%/16.00%/20.00%，毛利率分别为 9.00%/15.00%/20.00%；海洋工程业务 2022-24 年营收增速分别为 71.41%/-14.00%/5.00%，毛利率分别为 8.99%/14.00%/15.00%；机电业务增速与海上风电行业增速基本一致，2022-24 年营收增速分别为 -2.60%/51.80%/21.10%，毛利率分别为 8.87%/8.34%/8.00%。

盈利预测、估值与评级

在上述假设下，我们预计公司 2022-24 年收入分别为 637.88/716.24/854.47 亿元，对应增速分别为 6.77%/12.28%/19.30%，归母净利润分别为 4.18/25.28/57.26 亿元，对应增速分别为 95.38%/505.16%/126.48%，三年 CAGR 为 199.18%，EPS 分别为 0.09/0.57/1.28 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 257/43/19 倍。

在国际航运市场逐渐回暖，新船大周期到来的大背景下，鉴于公司是船舶行业龙头公司，造船订单饱满、产品附加值高，根据相对估值法，参考可比公司估值，给予公司 2023 年 50 倍 PE，公司合理市值为 1274.52 亿元，对应目标价 28.5 元，给予“增持”评级。

正文目录

1.	中船集团优质民船总装上市平台	5
1.1	三轮资本运作形成总装船舶核心平台	5
1.2	四大船厂业务各有侧重	6
2.	船舶制造行业进入中韩为主时期	10
2.1	以替换和绿色为主题的造船大周期到来	10
2.2	国内行业转型筑底伴随国际船舶制造行业新格局	12
2.3	中国船舶下属子公司为国内造船第一梯队	16
3.	内部改革及行业机遇助力公司高质量发展	19
3.1	集团重组助力公司高质量发展	19
3.2	公司拥有三大高附加值船型建造技术	21
3.3	公司经营情况稳步改善	26
3.4	公司高质量订单将于 2023-2024 年陆续交付	28
4.	盈利预测、估值与投资建议	31
4.1	盈利预测	31
4.2	估值与投资建议	32
5.	风险提示	33

图表目录

图表 1:	中国船舶当前股权结构	5
图表 2:	中国船舶历史沿革	6
图表 3:	中国船舶主营业务	6
图表 4:	江南造船部分民船产品: VLGC、LNG 等	7
图表 5:	江南造船部分防务产品: 航母、驱逐舰	7
图表 6:	外高桥主营业务: 民船制造、海工、豪华邮轮	7
图表 7:	广船国际民船业务: 客滚船、非船平台	8
图表 8:	广船国际军船业务: 补给舰	8
图表 9:	中船澄西主营业务: 船舶修理及改装、压载水装置、脱硫塔	9
图表 10:	下属四大船厂营收情况 (单位: 亿元)	10
图表 11:	下属四大船厂利润总额情况	10
图表 12:	船舶制造处于船海产业链的中游	10
图表 13:	航运指数 BDI、BDTI、CCFI 近 20 年变化	11
图表 14:	2005-2010 年间全球平均每年交付 11891 艘船	12
图表 15:	世界造船格局变化: 由低成本国家向低成本国家转移	13
图表 16:	世界领先的船配公司	13
图表 17:	中国人均 GDP 较低	13
图表 18:	全球活跃船厂逐渐减少	14
图表 19:	2019-2021 年中国、韩国、日本手持订单量占比 (单位: %)	14
图表 20:	2019-2021 年中国、韩国、日本新接订单占比 (单位: %)	14
图表 21:	2019-2021 年中国、韩国、日本造船完工量占比 (单位: %)	14
图表 22:	中国、韩国船舶制造业特征对比	15
图表 23:	中国船舶尚处于成长期	16

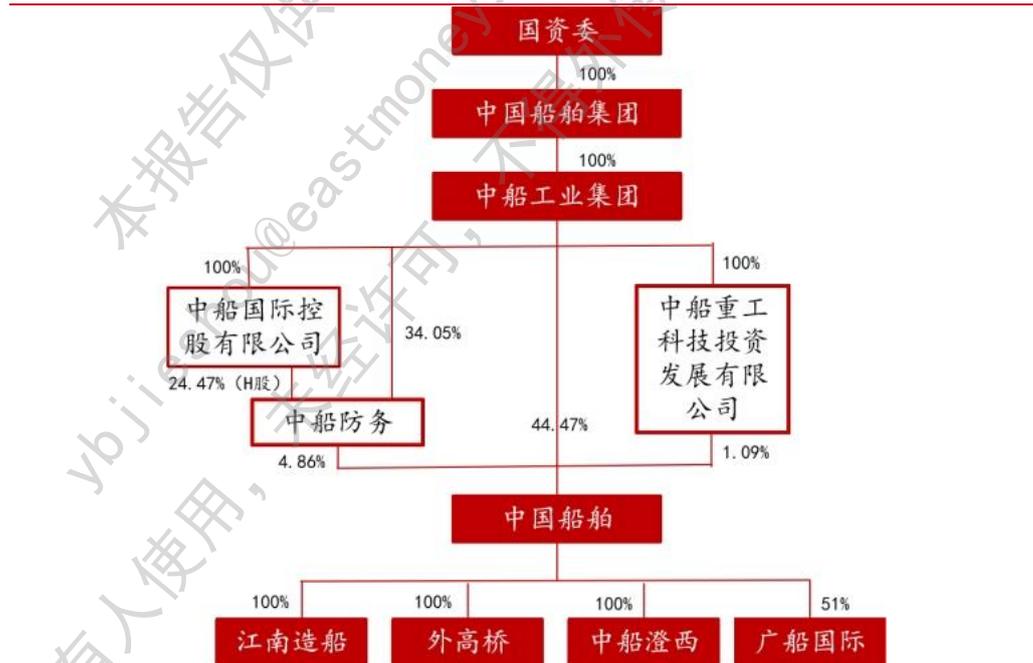
图表 24: 中 2019-2022 中国造船三大指标.....	16
图表 25: 中国造船产能利用监测指数 (季度)	16
图表 26: 中国新造船价格指数变化 (CNPI)	17
图表 27: 2022 上半年 Top5 船厂预计交船时间.....	17
图表 28: 中国船舶产业聚集区域分布图.....	17
图表 29: 2019-2021 年 Top10 船厂三大造船指标占全国比例.....	18
图表 30: 2022 年上半年手持订单 (CGT) top10 船厂.....	19
图表 31: 2022 年上半年手持订单艘数 top10 船厂.....	19
图表 32: 中船集团 2021 年接单量全球首位.....	19
图表 33: 中船集团 2021 年国内接单份额占比 41%.....	19
图表 34: 中国船舶集团历史沿革.....	20
图表 35: “一个愿景、三项发展使命、四大产业方向”.....	20
图表 36: 《战略纲要》中“四步走”战略步骤.....	20
图表 37: 中国天然气消费总量及生产量逐年增加.....	21
图表 38: LNG 占天然气进口比重逐年增高.....	21
图表 39: LNG 运输船液货舱主要分为薄膜式和自撑式.....	21
图表 40: GTT MARK III 技术和 GTTN096 技术结构区别及优缺点.....	22
图表 41: 8 万总吨级邮轮效果图.....	23
图表 42: 芬坎尼专家进行技术指导.....	23
图表 43: 大型邮轮建造复杂且对质量要求很高.....	24
图表 44: 中国第一艘大型豪华国产邮轮.....	24
图表 45: 海军建设规划相关文件.....	25
图表 46: 2011-2022 年中国年度军费预算、同比增速及装备费用占比变化.....	26
图表 47: 营收逐年增加, 经营性现金流净额改善.....	26
图表 48: 近四年毛利率处于稳定低位.....	26
图表 49: 管理费用、销售费用、研发费用变化情况.....	27
图表 50: 扣非净利润、归母净利润及 ROE 上升.....	27
图表 51: 2016 年-2021 年大额资产减值主要原因.....	27
图表 52: 预收款与合同负债增长情况 (单位: 亿元)	28
图表 53: 2014 年至今新船造价与钢材综合造价变化情况 (归一化数据)	28
图表 54: 新船成本构成.....	29
图表 55: 单船建造流程示意图.....	29
图表 56: 应收账款逐渐减少, 应付账款季节性增多 (单位: 亿元)	30
图表 57: 近五年研发投入占总营收比例.....	30
图表 58: 公司员工学历分布.....	30
图表 59: 公司营业收入预测 (亿元)	31
图表 60: 公司盈利预测 (亿元)	32
图表 61: 可比公司 PE 估值水平对比 (可比公司盈利预测采用同花顺一致预期)	32
图表 62: 可比公司 PB 估值水平对比 (可比公司盈利预测采用同花顺一致预期)	32
图表 63: 中国船舶 PE-PB Band.....	33

1. 中船集团优质民船总装上市平台

1.1 三轮资本运作形成总装船舶核心平台

中国船舶（600150）为中国船舶工业集团（原南船）核心资产 A 股上市平台。公司下属江南造船、外高桥造船、广船国际、中船澄西四家子公司，100%控股江南造船、外高桥造船和中船澄西，51%控股广船国际。

图表 1: 中国船舶当前股权结构



来源：公司 2021 年年报，国联证券研究所

注：根据 2022 年中国动力重组公告已剔除中船动力

中国船舶的前身沪东重机于 1998 年 4 月于 A 股主板上市，2007 年 1 月收购外高桥造船、中船澄西、远航文冲部分股权后更名中国船舶。经历了多次资本运作后，公司于 2020 年 4 月继续置入江南造船、外高桥造船、黄埔文冲、广船国际等原南船核心船舶总装制造资产，2022 年置出柴油动力相关资产。

南北船重组至今，中国船舶经历了三轮资本运作。第一轮资本运作置入核心军民船总装制造业务。2020 年通过发行新股作价 373.68 亿元收购外高桥造船 36.27% 股权、中船澄西 21.46% 股权、江南造船 100% 股权和广船国际 51% 股权后，外高桥造船、中船澄西、江南造船成为中国船舶全资子公司，广船国际成为其控股子公司。

第二轮资本运作置出沪东重机，控股中船动力（集团）有限公司（以下简称“中船动力”）。公司以持有的沪东重机 100% 股权出资，控股股东中船集团以其持有的中船动力 100% 股权、动力研究院 51% 股权以及中船三井 15% 股权出资，合资设立中船动力集团。中船动力集团成立后，中国船舶持有其 63.77% 股权。

第三轮资本运作置出中船动力资产。中国动力重组方案显示，中国动力新设子公司中船柴油机有限公司以现金购买方式收购中船动力 100% 股权、中船柴油机 100% 股权、陕柴重工 100% 股权、河柴重工 100% 股权。自此，中国船舶置出集团内动力

业务，定位为集团重要的军民总装制造平台。

图表 2: 中国船舶历史沿革



来源：公司 2021 年报，国联证券研究所

注：根据 2022 年中国动力重组公告已剔除中船动力

1.2 四大船厂业务各有侧重

截至 2021 年底，中国船舶总资产为 1604.02 亿元，主营业务为造船业务、修船业务、海洋工程和机电设备业务。中国船舶下属四大船厂采取差异化发展的策略，业务各有侧重，接单上偏重其各自的优势船型。江南造船主营军船建造、LNG、油气船，外高桥主营民船（散货、集装箱）、邮轮建造及海工平台建造，中船澄西及广船国际主营设计修船及机电业务，广船国际还涉及军辅船、特殊船型的建造。

图表 3: 中国船舶主营业务



来源：公司 2021 年报，国联证券研究所

1) 江南造船厂

江南造船厂前身为始建于 1865 年的江南机器制造总局，2008 年 6 月由黄浦江畔搬至长兴岛，现具备军船、民船建造能力。军船业务方面，江南造船厂承担 003 号航母建设任务、一代至四代导弹驱逐舰建设任务以及万吨大驱 055 建设任务。民船业务方面，江南造船从原来单一的散货船转为以高附加值为主的超大型集装箱船系列、液化气船系列、公务科考船系列和特种船系列为主，以应对常规船型不断下行局面。江南造船是中国唯一拥有全系列液化气船、研发、设计、建造能力的船企，目前已具

备 A 型舱、B 型舱、C 型舱和 MarkIII 薄膜舱各类围护系统液化天然气船自主研发设计和建造能力。

图表 4: 江南造船部分民船产品: VLGC、LNG 等



来源: 公司官网, 国联证券研究所

图表 5: 江南造船部分防务产品: 航母、驱逐舰



来源: 公司官网, 国联证券研究所

2) 外高桥造船厂

上海外高桥造船有限公司成立于 1999 年, 公司全资拥有上海外高桥造船海洋工程有限公司、控股上海外高桥造船海洋工程设计有限公司、主要参股中船邮轮科技发展有限公司等, 主营业务为民船制造、海工业务、豪华邮轮业务。外高桥造船主力船型为散货船、集装箱船及大型油轮, 细分领域 7000TEU 集装箱船为其明星产品。海工业务产品为浮式液化天然气生产储卸装置 (FPSO)、半潜式、自升式 (JU2000E、CJ46、CJ50) 海洋石油钻井平台。

外高桥还承担中国首艘邮轮的建造任务, 中船集团、嘉年华与芬坎蒂尼三方签署了具有约束力的“2+4 艘”新造邮轮协议, 目前订单中的第一艘邮轮已于 2021 年 12 月完成坞内起浮, 进入内装和系统完工和调试阶段, 预计 2023 年 9 月交付。豪华邮轮 2 号船定订单已生效, 计划 2025 年 12 月交付。

外高桥三大主力船型为大型散货船、集装箱船和大型油轮, 主要产品线包括: 10 万吨以上散货船、17 万吨散货船、20 万吨级好望角型散货船、40 万载重吨超大型矿砂船 (VLOC) 等; 7000 箱/14000 箱/18000 箱/21000 箱系列超大型集装箱船; 11.3 万吨阿芙拉型油轮、15.8 万吨苏伊士油轮, 以及 20 万吨以上超大型油轮 (VLCC); 设计研发了 8.5 万立方米超大液化气船 (VLGC)、38 米型宽油船、32 米型宽超大液化气船 (VLGC)、LNG 动力船舶、极地运输船舶等特种船舶。

图表 6: 外高桥主营业务: 民船制造、海工、豪华邮轮



来源：公司官网，国联证券研究所

3) 广船国际

广船国际全名广船国际有限公司，是中国船舶集团有限公司属下华南地区最大、最现代化的综合舰船造修企业，也是中国华南地区最大、最强的军辅船生产保障基地。广船国际业务覆盖船舶造修、应用产业、环保产业三块。船舶造修可分为造船与修船两个方面：造船方面，广船国际拥有船型最多、系列最全、性价比一流的液货船产品谱系，开发了包括冰区加强、极地运载和甲醇、LNG 双燃料驱动等尖端技术，作为世界首家建造先进半潜船的船企，全球近三分之一的半潜船均由广船国际建造；修船方面，广船国际属下的文冲船舶修造有限公司是最早承修外轮的中国修船十强企业之一，可承修各类船舶，在脱硫塔加装、FPSO 改装及海洋工程船、科考船、模块制造等领域具有强大实力。

广船国际是中国华南地区最大、最强的军辅船生产保障基地，可研发、设计、建造符合世界各主要船级社规范要求的 40 万载重吨以下的各类舰船，在 MR、LRI&LR II、VLCC、VLOC 型船舶，以及半潜船、客滚船、极地运输船等高技术、高附加值船舶和补给船、布缆船、救助船等保障船型方面掌握核心技术，实现了油轮系列的全覆盖，MR 船建造量长期处于国内第一。同时，广船国际还拥有完备的非船产业链，钢结构、重机产品等非船产品具有较强的市场认可度。

图表 7: 广船国际民船业务: 客滚船、非船平台

图表 8: 广船国际军船业务: 补给舰



来源：公司官网，国联证券研究所

来源：公司官网，国联证券研究所

4) 中船澄西

中船澄西全名中船澄西船舶修造有限公司。中船澄西座落于江苏江阴，占地面积98万平方米，拥有17万吨级、10万吨级、8万吨级、2.5万吨级和1万吨级浮船坞各1座，5万吨级船台1座，具有年修理改装30万吨级以下船舶200艘、年建造5万吨级船舶6艘以及年制造钢结构件5万吨能力。中船澄西主营修造船等业务，在修船领域有较强竞争力，是国内修船行业第一家通过中国船级社质量管理体系认证并成为第一家取得中国船级社和英国劳氏船级社三标证书的修船企业，尤其在高技术含量、高附加值特种船舶的修理和改装业务具有较大市场份额。

通过不断提升生产效率、周期、产品质量、成本控制等综合竞争优势，公司逐渐形成了以“周期短、效率高、质量优”为鲜明特征的“中船澄西修船”品牌，被业界称为“五星级”修船厂，船东认可度高，优质客户稳定装备等。近年来，公司主动响应绿色低碳发展要求，抢抓市场机遇，重点推广压载水处理装置和脱硫塔安装项目，进一步提高国际修船市场知名度和信誉度。2017年中船澄西成立扬州海上风塔基地，主营海上风塔塔体、导管架等大型钢结构件制造，目前具备年产300套/100000吨大型风塔的能力。

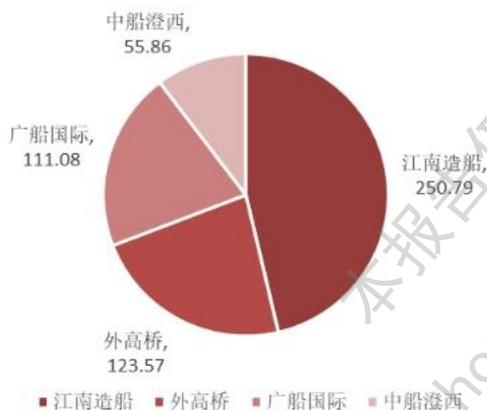
图表 9：中船澄西主营业务：船舶修理及改装、压载水装置、脱硫塔



来源：公司官网，国联证券研究所

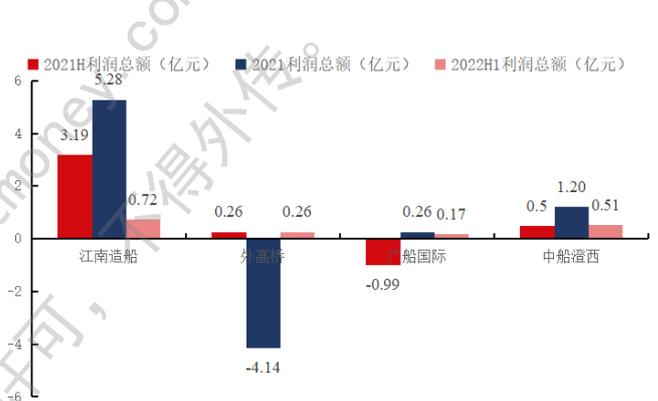
江南造船 2021 年主营业务收入 250.79 亿元，占四大船厂主营业务收入 46.33%，同比增长 8%，利润总额 5.28 亿元，同比增加 11.17%；江南造船 2022H1 相比 2021H1 利润总额减少 2.47 亿元，系上半年受疫情停工影响增加了停工损失疫情支出等，同时影响造船周期约 2.5 个月；随着降本增效的推行，广船成本端逐渐优化，2021 年实现利润总额扭亏为盈，2022H1 同比增加 1.16 亿元。

图表 10: 下属四大船厂营收情况 (单位: 亿元)



来源: 公司 2021 年报, 国联证券研究所

图表 11: 下属四大船厂利润总额情况



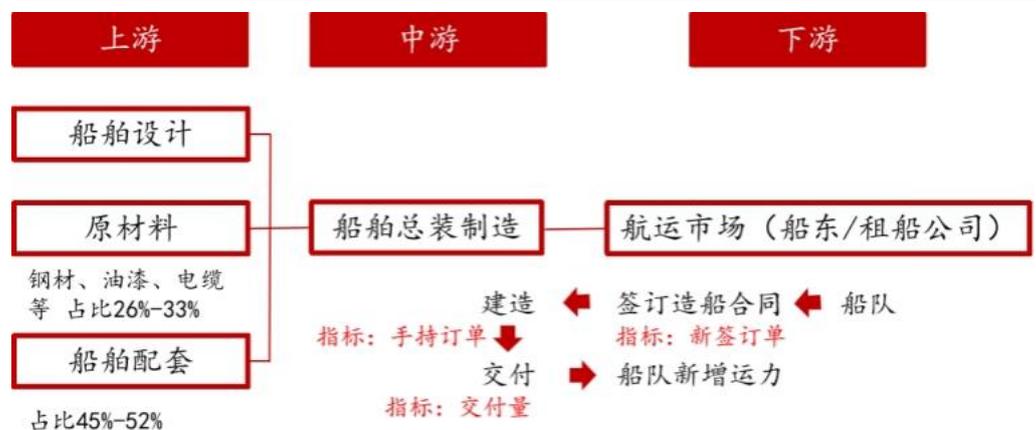
来源: iFinD, 国联证券研究所

2. 船舶制造行业进入中韩为主时期

2.1 以替换和绿色为主题的造船大周期到来

船舶制造处于产业链中游。新船订单数量受下游航运市场景气度、船队年龄结构及运力影响，其利润受上游原材料价格、人工成本及汇率变化影响。船舶制造业是劳动密集型、技术密集型、资金密集型行业，下游航运公司通常在航运高景气度时积极下单扩张船队，在航运低迷时收缩船队。

图表 12: 船舶制造处于船海产业链的中游



来源: 《国际船舶贸易》, 国联证券研究所

航运业为典型的周期行业。航运周期分为小周期、中周期、大周期，每个周期包括复苏、繁荣、衰退、萧条四个阶段。复盘整个航运周期可以看出其与全球贸易周期

趋势走势相似。

图表 13: 航运指数 BDI、BDTI、CCFI 近 20 年变化



来源: iFinD, 国联证券研究所

反应国际航运景气度的三大指数为 BDI、BDTI、CCFI，分别为波罗的海干散货运价指数、波罗的海原油运价指数和中国出口集装箱运价指数。三大指数对应了市场上主流的三大海运板块：干散、油运和集运，与之相对应的是三大传统船型：散货船、油轮和集装箱船。

1990 年东亚地区实行贸易投资自由化,1993 年欧盟成立,2001 年中国加入 WTO,得益于全球贸易量大增,1990-2008 年间全球海运量大增。2008 年全球金融危机,BDI 指数在 2008 年同样自高处回落,全球新船交付量于 2010 年达到交付峰值,结束了此轮全球贸易的大发展带动的造船业近 20 年的上涨周期。

当前处于以老船替换及绿色化为特点的造船新周期初期。2008 年后海运贸易主要以短周期的修复性反弹为主,如 2009-2010 年及 2020-2021 年,两者的特点均为经济增速大幅下降后需求的释放(对应 2008 年全球金融危机和 2019 年全球新冠疫情)。1950 年到 2017 年,全球贸易出口总值从 620 亿美元增加到 18 万亿美元,随着贸易总量的增加,尽管造船完工量存在周期涨跌,船舶总量仍波动增加。

目前我们处于 2020 开始的海运贸易量修复性反弹的后期,在经历了 2021 年的上涨后三大航运指数于 2022 年逐渐回落,船舶制造行业需求端增长放缓。2019-2020 年由于新冠疫情大流行,全球经济最低点降至-4.9%,海运贸易也持续保持低迷。进入 2021 年,归因于全球近 16 万亿美元的财政刺激及此前压抑的需求释放,克拉克森统计 2021 年全球 GDP 增速近 6.0%,海运贸易量增长 3.9%,克拉克森海运指数为 13 年来的最高水平,新船订单量为 2014 年以来的最高值。

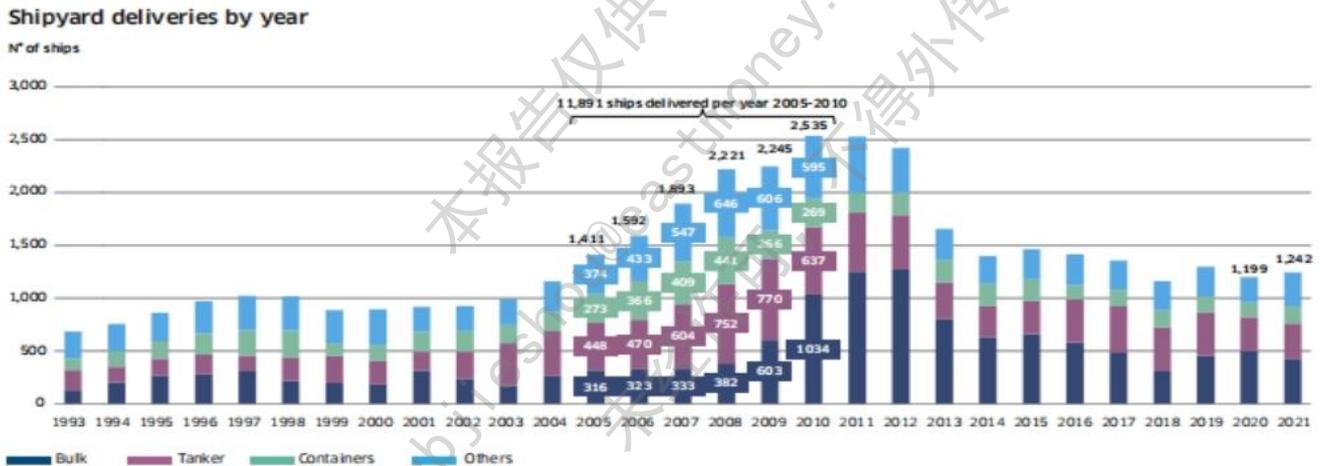
2022 年俄乌冲突叠加美联储持续加息,IMF 不断下调全球增速预期,11 月预期 2022 年全球经济增速为 3.1%,2023 年为 2.2%,2024 年温和复苏但仍低于 2.7%。全球经济增长的持续放缓或同时导致海运贸易的疲软。

但在全球海运需求疲软的预期下,由于俄乌冲突导致的油运航线拉长间接的增加

了油运需求，或使油运在 2023 年呈现出区别于散货和集运的表现。

2025-2030 年大量船舶进入高船龄。BRS 2021 年报统计显示，2005-2010 年全球交付了大量船舶，该批船舶将在 2025-2030 年间陆续达到 20 年船龄，其中散货船占比最多，油船其次，集装箱船占比最小。船舶价值折旧具有非线性的特点，当船龄达到 15 年后，船舶价值量将加速下跌，故大于 15 年船龄的船舶将加速接近折船价，即废钢价。

图表 14: 2005-2010 年间全球平均每年交付 11891 艘船



来源：BRS 2021 年度报告，国联证券研究所

未来绿色和科技是主旋律。IMO 发布了 2023 年起实施的 EEXI 规定和碳排放强度指数 CII，潜在影响可能包括船舶减速、EST 改装、拆船加速等。与此同时，欧盟建议从 2022 年起将航运业碳排放纳入欧盟碳排放交易系统以及欧盟的 FuelEU 海事倡议。2022 年 9 月 28 日工信部、发改委、财政部、生态环境部及交通运输部联合发布《关于加快内河船舶绿色智能发展的实施意见》，12 月的中央经济会议中继续强调加快绿色低碳等前沿技术的推广。

国内外政策的双重驱动推进绿色船舶产业快速发展。2022 年上半年，新造船市场回落之际，以双燃料动力船舶为主的绿色船舶订单却持续增加。采用双燃料动力的新船订单占市场比例快速扩大，以艘数与运力计分别从 2021 年的 26% 与 30% 升至 2022 年上半年的 45% 和 56%，再创新高。

综合分析供给与需求以及造船三大指标，船舶制造业目前或仍处于新周期的复苏阶段。老旧船型的退出、绿色能源船型的替换、需求的提振将是本轮造船周期繁荣阶段的主要因素。

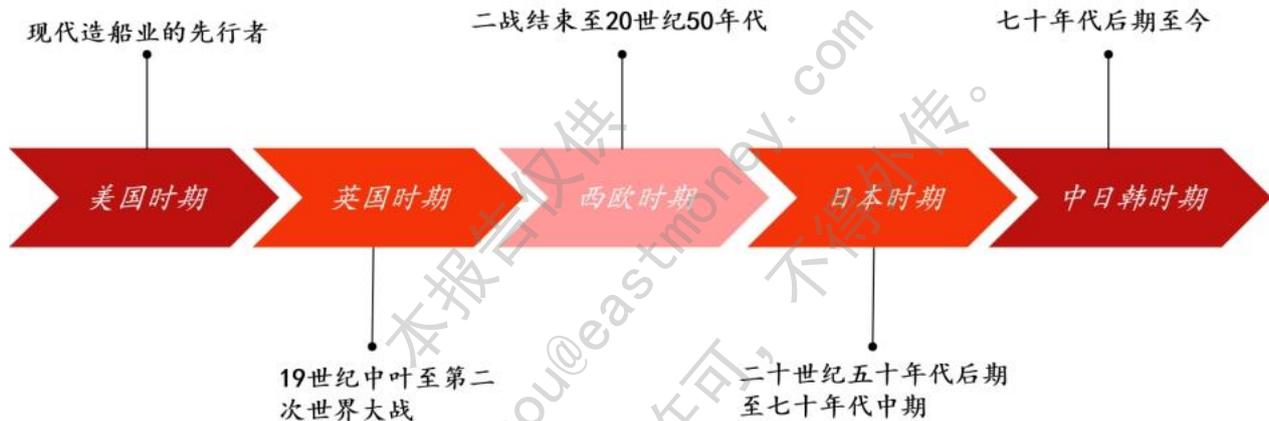
2.2 国内行业转型筑底伴随国际船舶制造行业新格局

► 以中国和韩国为主要造船国的新世界格局形成

造船业由高成本国家向低成本国家转移。造船业作为典型的劳动密集型产业，其产业中心转移的过程本质为国际产业分工的结果。随着发达国家的人工成本和原材料成本的上涨，以及新技术的发展，造船产业中心逐渐由美国转移英国，再从英国转移

至西欧国家，日本在本国银行的支持下在 1956 年成为当时的造船第一大国并保持到 90 年代末。1999 年亚洲金融危机后世界造船格局产生新的变化，我国承接新船订单量占世界总量首次达到 20%。1999 年至今中国船厂接单量占比逐渐增高，目前已成为世界接单量最大国家。

图表 15: 世界造船格局变化: 由高成本国家向低成本国家转移



来源:《中国造船业竞争力分析和研究》于坚, 国联证券研究所

高成本国家通过高附加值产品保持市场占有率。尽管法国、西欧等曾经的造船强国逐渐退出造船市场，但其造船业依旧发达。通过发展高附加值产业链，法国、西欧等发达国家在细分领域保持竞争优势，弥补了人力成本的升高，代表公司如瑞士主营船舶电气设备及船舶系统解决方案的 ABB、挪威主营海事和军工的康世伯 (KONGSBERG)、芬兰主营船舶发动机的瓦锡兰、法国主营 LNG 液货围护的 GTT 公司、日本主营船舶配电系统的寺崎电气 (TERASAKI)、意大利主营豪华邮轮建造的芬坎尼集团 (FINCANTIERI) 和韩国现代重工电气等。

图表 16: 世界领先的船配公司



来源: 公司官网, 国联证券研究所整理

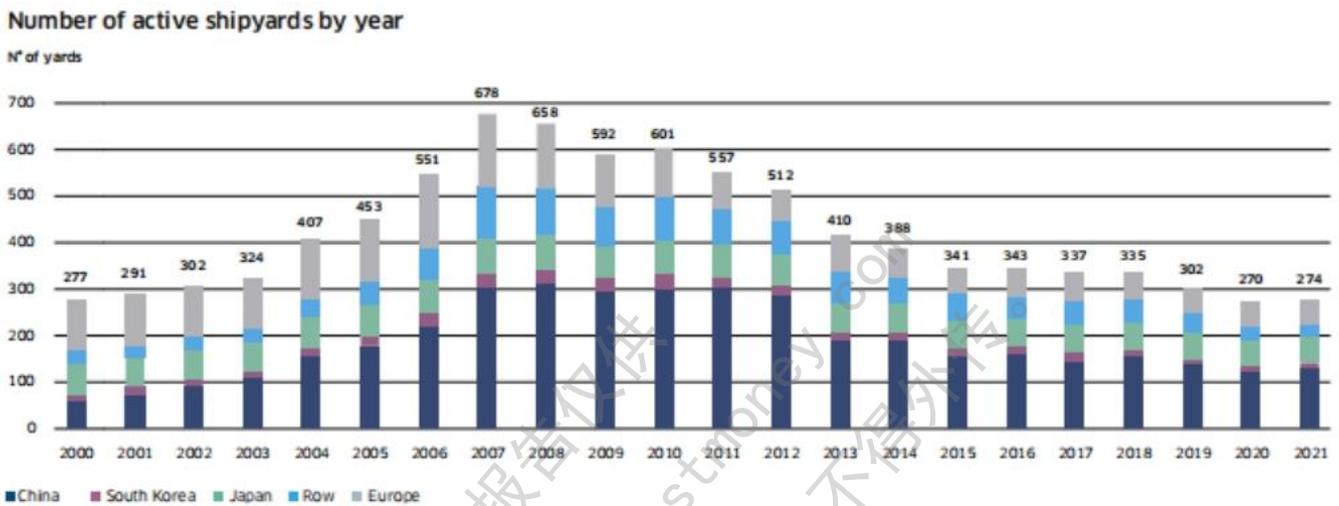
图表 17: 中国人均 GDP 较低

排名	国家	人均 GDP (单位: 美元)	代表船配公司
3	瑞士	93720	ABB
4	挪威	89090	KONGSBERG
13	芬兰	54008	瓦锡兰
22	法国	44853	GTT
26	日本	39340	寺崎
27	意大利	35473	芬坎尼
28	韩国	34801	现代重工电气
	世界平均	12517	
60	中国	12359	

来源: IMF2021 测算, 国联证券研究所

经过数十年调整，全球活跃船厂逐渐萎缩，部分产能被迫出清。2008 年后航运市场低迷，全球造船业处于消化过剩产能阶段，年均交付量保持低位，产能萎缩，活跃船厂逐渐减少，BRS 统计 2021 年世界活跃船厂为 274 家，较 2007 年减少 434 家。

图表 18: 全球活跃船厂逐渐减少



来源: BRS 2021 年度报告, 国联证券研究所

中国造船三大指标连续三年占世界之首。2021 年全球新船订单 4573 万 CGT, 中、日、韩船企全球接单量占比 96.8%, 其中中国承接 965 艘 2280 万 CGT, 占比 50%, 超过韩国承接 403 艘 1735 万 CGT 的总量。2022 年前 10 个月, 中国新船订单修正吨数占比 48.5%, 韩国占比 39.1%, 日本造船全球占比进一步压缩。

图表 19: 2019-2021 年中国、韩国、日本手持订单量占比 (单位: %)



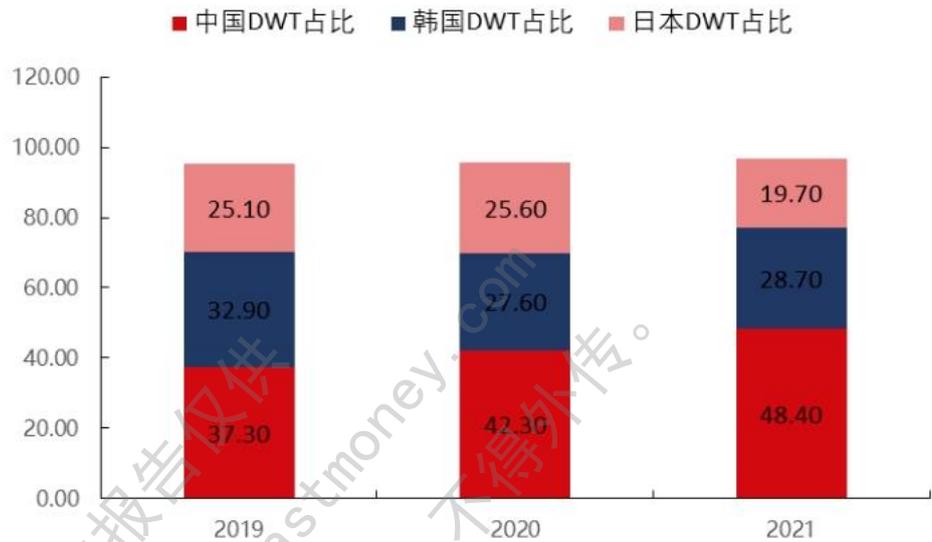
来源: iFinD, 中国船舶行业工业协会, 国联证券研究所

图表 20: 2019-2021 年中国、韩国、日本新接订单占比 (单位: %)



来源: iFinD, 中国船舶行业工业协会, 国联证券研究所

图表 21: 2019-2021 年中国、韩国、日本造船完工量占比 (单位: %)



来源：iFinD，中国船舶行业工业协会，国联证券研究所

中国造船业具有部分比较优势，但国际竞争力稍弱于韩国造船业。中国船舶产业具有生产要素优势，包括：较低的人力劳动成本、丰富的自然资源及原材料资源（如船用钢板等）。相较而言，韩国的人力资本、技术优势等强于中国，如数量较多的专业船舶技术人员以及更先进的船舶综合设计技术（包括设计、制造和管理）等。因此中韩两国船舶产业表现出不同的产业特征：韩国造船业产业集中度更高、本土船配产品装船率更高、产品结构以高端船型为主，中国造船产业集中度相比稍差，船配产业的发展速度慢于整体造船产业的发展速度，产品结构主要以三大船型为主，但价格上具备优势。

图表 22：中国、韩国船舶制造业特征对比

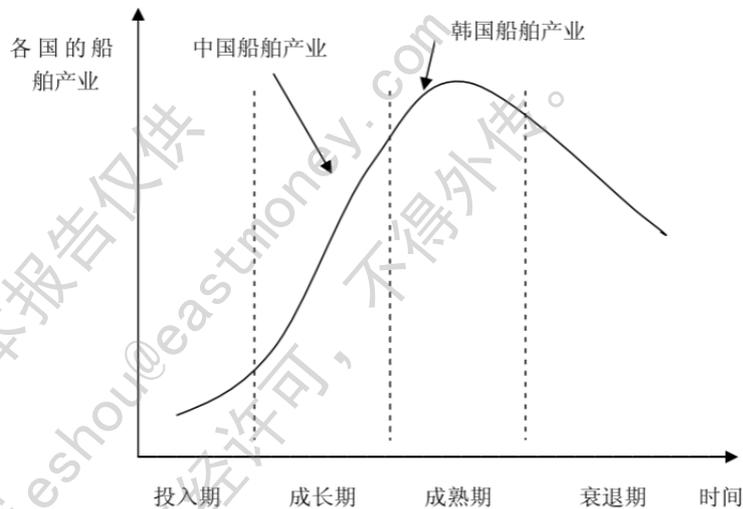
	产业集中度	船舶配套水平	产品结构	造船三大指标（2021年）
中国	2021年前10船厂造船量占全国69.3%	本土装船率约为30%	主要为三大传统船型，2021年出口占比为57.1%；在高端船型细分市场占部分优势，承接化学品船、汽车运输船、海工辅助船和多功能船（CGT）分别占全球总量的72.7%、76.6%、64.7%和63.3%；17.4万立方米LNG运输船订单中国占比10.7%。	造船完工量（CGT）占比33.1% 手持订单量（CGT）占比47.2% 新接订单量（CGT）占比50.0%
韩国	2011年开始前10船厂造船量占全国100%	本土装船率大于90%	2021年高附加值船型占本国接单总量的72%；全球302艘高附加值新船订单韩国占比65%；17.4万立方米LNG运输船订单韩国占比89.3%。	造船完工量（CGT）占比37.8% 手持订单量（CGT）占比38.4% 新接订单量（CGT）占比36.3%

来源：国际船舶网，中国船舶行业工业协会，《中国造船业竞争力发展和研究》，国联证券研究所

目前中国造船产业仍处于成长期。从产业生命周期看，中国船舶产业尚处于快速发展期，而韩国船舶产业已步入成熟期，相较而言我国船舶产业发展潜力更大。第一，

我国的人力成本虽然在逐渐升高，但距离发达国家还有距离，初级生产要素优势一段时间内仍存在；第二，造船产业集中度仍有提升空间、船配产业发展速度远未达到船舶总装制造产业发展速度；第三，头部船厂已经具备高端船型制造的能力，高级生产要素优势正逐渐提高。

图表 23: 中国船舶尚处于成长期



来源:《中韩船舶产业国际竞争力比较研究》, 国联证券研究所

绿色和科技带来产业发展新机遇。据 Clarksons 最新数据, 2022 年前三季度, 新船订单共计 984 艘 4960 万总吨, 其中替代燃料船舶共计 383 艘 2940 万总吨, 按总吨计算, 占比达到了 59%, 较 2021 年占比提高了 27.5%; 以吨位计算, 目前在运营船队中有 4.8% 的船舶可以使用替代燃料, 高于 2021 年的 3.7%; 手持订单中替代燃料船舶占比为 43.8%, 较 2021 年提高 15.6pct。因此, 已具备替代燃料船舶生产能力的船厂将率先接单, 相较于仍在研发期的船厂具有技术领先优势。

此外, 绿色燃料港口基础设施作为配套产业同样增长迅速。Clarksons 数据显示, 目前有 154 个正在运行的 LNG 燃料加注港, 以及 98 个在建港口设施。具备钢结构设施建造能力的船厂或因此产生业务增量。

2.3 中国船舶下属子公司为国内造船第一梯队

2022 年新船建造市场量平价升。近三年造船三大指标的逐渐回暖显示我国目前造船行业景气度逐渐上行, 产能利用率历经 9 年重回正常区间, 目前保持健康区间运行。2020 年三大指标率先回暖, 新船造价在 2020 年末触底后一路上涨至今; 2021 年全年新船建造市场进入“量价齐升”阶段; 2022 年新船订单同比增长大幅回落, 但新船造价依旧上涨, 新船价格指数达到了近 10 年的新高, 新造船市场进入“量平价升”阶段。

图表 24: 中 2019-2022 中国造船三大指标

图表 25: 中国造船产能利用监测指数 (季度)



来源: iFinD, 国联证券研究所



来源: 中国船舶工业行业协会, 国联证券研究所

目前大型船厂接单量饱满, 大部分订单排至 2025 年, 少部分排至 2026 年, 预计 2023 年及 2024 年为交船高峰且交付船舶为后期船价上涨时订单, 利润有望同步释放。展望后市, 由于船厂产能限制及结构性需求仍然存在, 部分船型新船价格预计仍将高位运行一段时间。

图表 26: 中国新造船价格指数变化 (CNPI)

图表 27: 2022 上半年 Top5 船厂预计交船时间



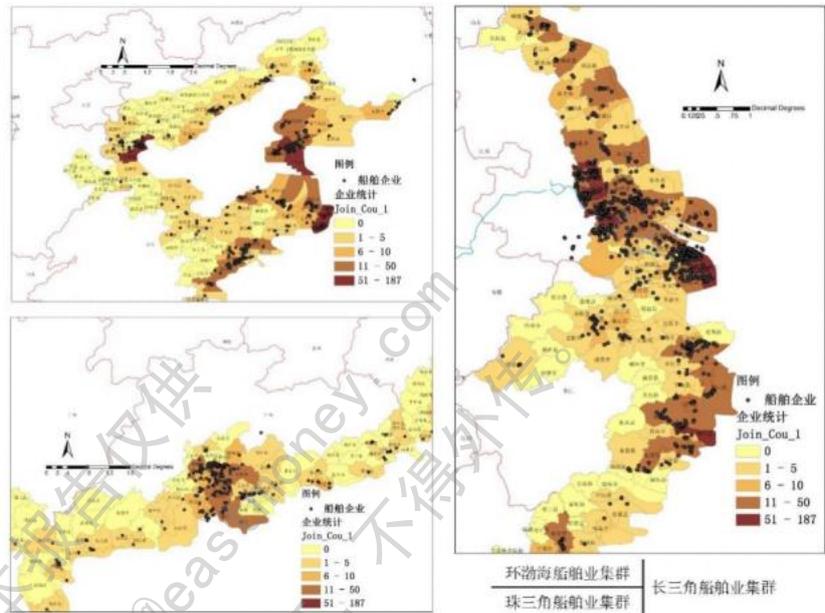
来源: iFinD, 国联证券研究所



来源: 航运界, 国联证券研究所

我国船舶产业链具有区域聚集的特征。当前我国船舶产业已经形成环渤海地区、长三角地区与珠三角地区三大产业聚集区。长三角区产业集群综合发展水平最高、集群程度最大, 中国船舶下属江南造船厂、外高桥造船厂、中船澄西均位于该聚集区; 珠江三角洲船舶产业集群以广州、中山、珠海、深圳四个船舶产业集群围绕珠江口形成, 中国船舶下属广船国际位于该聚集区; 环渤海船舶产业集群, 以大连、青岛和天津为主, 中国重工下属主要船厂位于该区域。随着船舶工业转型升级, 长三角地区目前三大造船指标均占我国造船产量的 70%, 远远领先其他两个地区。

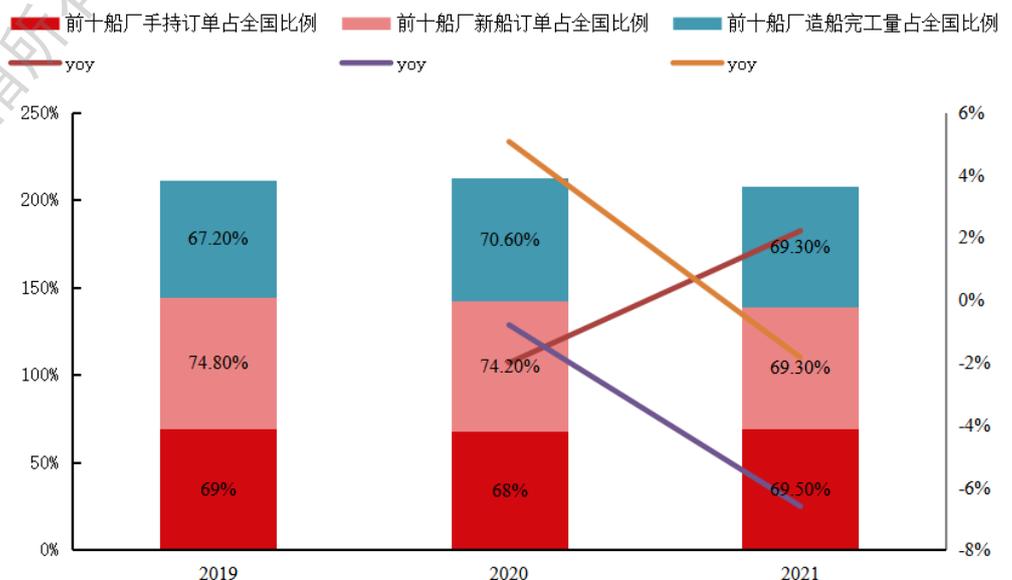
图表 28: 中国船舶产业聚集区域分布图



来源:《中国船舶产业空间布局与发展策略》刘辉, 国联证券研究所

船舶产业集中度仍有提升空间。随着 2008 年全球金融危机后航运低迷而被动退出的造船产能以及 2016 年开始的供给侧改革导致的部分产能的主动退出,我国船舶制造业整体产能过剩问题已部分解决。2021 年全国前十造船厂的手持订单量占全国总量的 69.50%, 全国前十造船厂的新船订单量占全国总量的 69.30%, 全国前十造船厂的造船完工量占全国总量的 69.30%, 前十船厂竞争格局较为稳定。

图表 29: 2019-2021 年 Top10 船厂三大造船指标占全国比例

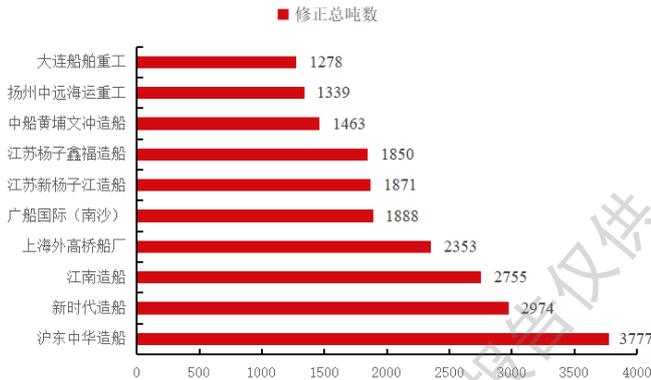


来源: 中国船舶工业行业协会, 国联证券研究所

头部船厂以央企为主、民营船厂为辅。航运界统计数据显示, 2022 年上半年沪东中华以 377 万总修正吨数位列国内船厂第一, 前五名除新时代造船外均为中船集团下属造船厂, 其中三家为中国船舶上市公司体系内船厂。数量上黄埔文冲造船厂以 89 艘位列国内船厂第一, 沪东中华 50 艘位列第七。数量和修正吨数排名的差异

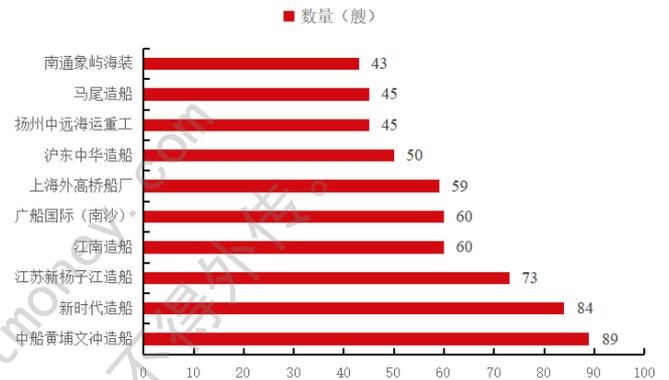
可以看出不同船厂接单类型的区别，沪东中华造船厂主力船型为高附加值大型船舶，2022年上半年总计承接大型LNG建造合同17艘，单船价格约为13亿元。

图表 30: 2022 年上半年手持订单 (CGT) top10 船厂



来源：航运界，国联证券研究所

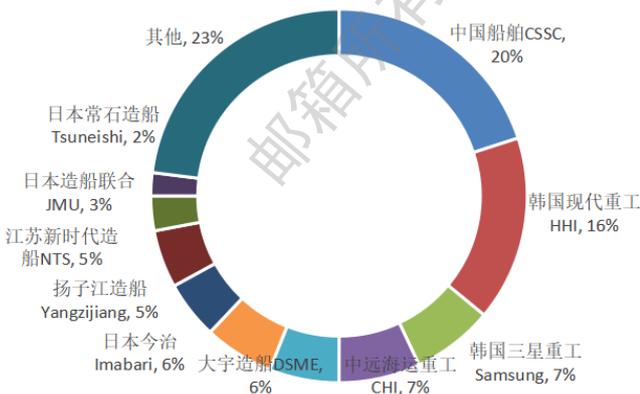
图表 31: 2022 年上半年手持订单艘数 top10 船厂



来源：航运界，国联证券研究所

2019 年中国船舶工业集团与中国船舶重工集团重组为中国船舶集团，成为特大型船舶军工央企。BRS 统计显示 2021 年中国船舶集团接单量占全球接单量 20%，为船舶制造集团之首。2021 年中国船舶集团、中远海运重工集团、扬子江船业集团占全国接单量 41%、14%、10%，技术积累及产能优势或使中国船厂受益于下一轮到来的船舶产业上行周期。

图表 32: 中船集团 2021 年接单量全球首位



来源：BRS 2021 年度报告，国联证券研究所

图表 33: 中船集团 2021 年国内接单份额占比 41%

国家	船厂	新船订单 (dwt)
中国	中国船舶	41%
	中远海运重工	14%
	扬子江造船	10%
	其他	35%
韩国	韩国现代重工	49%
	韩国三星重工	22%
	大宇造船	21%
	其他	8%
日本	日本今治	39%
	日本造船联合	18%
	日本常石造船	14%
	其他	29%

来源：BRS 2021 年度报告，国联证券研究所

3. 内部改革及行业机遇助力公司高质量发展

3.1 集团重组助力公司高质量发展

南、北船各自独立发展 20 年至 2019 年。上世纪五十年代到七十年代，最初隶属于第一机械工业部的第九工业管理局（前身船舶工业管理局）于 1963 年从第一机械

工业部剥离后单独组建第六机械工业部，主要负责船舶工业。1982 年以第六机械工业部为主创建了集团前身、五大军工总公司之一的船舶工业总公司。1988 年国务院机构改革方案决定撤销机械工业部。1999 年，国防科工委宣布在国务院的批准下五个军工总公司改组为十个企业集团，国防科技工业十大集团于同年 7 月在京宣告成立。

1999 年 7 月，在中国船舶工业总公司基础上组建中国船舶工业集团和中国船舶重工集团，即俗称的“南船”和“北船”。面对新的船舶制造格局，为进一步提升我国造船业的国际竞争力，2019 年 11 月 8 日，中国船舶工业集团有限公司与中国船舶重工集团有限公司联合重组，注册成立中国船舶集团有限公司。

图表 34: 中国船舶集团历史沿革



来源: 公司官网, 国联证券研究所

高质量发展是重组后集团的首要目标。国企改革三年行动期间，“南船”和“北船”重组为中国船舶集团，2018 年 9 月 20 日，《中国船舶工业集团有限公司高质量发展战略纲要（2018--2050）》（以下简称“战略纲要”）首次发布。该战略纲要成为重组后中船集团高质量发展的顶层设计，全面深化改革的指引性文件。

《战略纲要》指出了集团的三项发展使命、一个发展愿景、四大产业方向和“四步走”战略步骤。三项发展使命（服务国家战略、支撑国防建设、引领行业发展）体现了集团的使命与担当。在围绕全面建成世界领先的海洋科技集团的愿景下，集团形成了防务产业、船海产业、应用产业和船海服务业四大产业。

图表 35: “一个愿景、三项发展使命、四大产业方向”



来源: 公司官网, 国联证券研究所

图表 36: 《战略纲要》中“四步走”战略步骤



来源: 公司官网, 国联证券研究所

《战略纲要》还指出了具体的“四步走”战略步骤，目前集团正处于“四步走”中的开拓提升期，计划到 2025 年质量效益指标位居行业前列，初步建成具有全球竞

争力的世界一流海洋科技工业集团。

3.2 公司拥有三大高附加值船型建造技术

► 江南造船承接国内首个大型 LNG 运输船国际订单

LNG 全称 Liquefied Natural Gas，即液化天然气，主要成分为甲烷，燃烧后分解为 CO₂ 和水，是公认的清洁能源。作为能源需求大国，我国天然气需求与产量逐年增加且存在供需缺口逐渐拉大的趋势，天然气进口量逐年增加。相较于管道输气，LNG 运输船来源多样，更加灵活。2021 年我国 LNG 进口量为 7893 万吨，占 LNG 和管道天然气进口总量的 68.25%。

图表 37: 中国天然气消费总量及生产量逐年增加



来源: iFinD, 国联证券研究所

图表 38: LNG 占天然气进口比重逐年增高

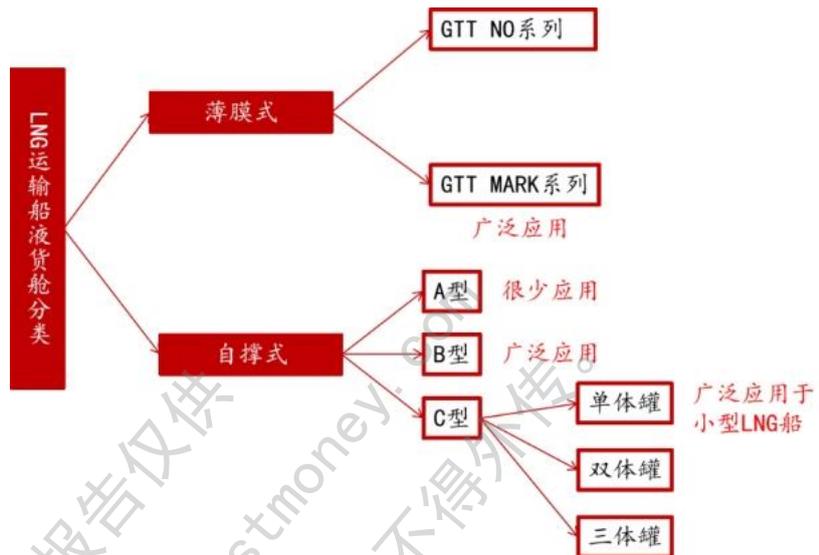


来源: iFinD, 国联证券研究所

LNG 运输船的技术难点主要在于 LNG 的储运技术。LNG 船是国际公认的高技术、高难度、高附加值的“三高”船型，被称为“海上超级冷库”，与豪华邮轮、航母并称造船业皇冠上的“三颗明珠”。LNG 的液货舱需满足-163 度的低温 LNG 安全储存无泄漏、低温液货与船体结构有效隔离以防止产生钢板低温脆裂且运输中蒸发率低。

液化天然气船根据储罐系统的不同可分为薄膜式 LNG 船和自撑式 LNG 船。自撑式 LNG 船的液舱完全由自身支持，并不构成船体结构的一部分，是完全独立的液舱，根据液舱的形状分为 A、B、C 三种形式，A 型为菱形，B 型为球形，C 型为卧式圆筒形。

图表 39: LNG 运输船液货舱主要分为薄膜式和自撑式



来源：《船舶 LNG 动力系统现状与发展趋势》沈菊，国联证券研究所

薄膜式 LNG 船通过薄膜围护系统储存 LNG，此类围护系统由外向内主要由双层船壳、次薄膜、低温隔热层和主薄膜 4 部分所组成。薄膜式 LNG 船的围栏系统中的薄膜并不能独立承受货物的重量，而需要通过低温隔热层传递给船体本身，由船体本身内部构件来承受货物的重量。

GTT MARKIII 薄膜围护系统为主流解决方案。法国研发薄膜型液货围护系统始于 1963 年。1994 年，GT 和 TGZ 两家公司合并为 GTT，其各自主打产品 MARK 型和 NO 型随即成为 GTT 两大核心技术，GTT 也从此成为世界上少数掌握薄膜型液货舱核心技术的公司。

除 GTT 外，市场上主要还有三种技术方案：挪威 Kvaerner 公司的 Moss 型球罐液货围护系统，日本 SHB 型液货围护系统以及韩国的 KC-1 液货围护系统。因建造费用低、营运费用低、空间利用率高、可靠性高等优势，GTT 占据了市场 90% 的份额。经过 50 多年的技术发展，MARKIII 和 NO96 成为 GTT 两大液货围护核心技术。GTT 通过资质认证的方式授权造船企业生产 MARKIII 和 NO96 薄膜围护系统，按建造节点依据总船价收取专利费。目前世界范围内 8 家公司具备 GTT 薄膜围护资质认证，其中韩国为现代重工、三星重工、大宇造船，中国为沪东船厂、江南造船、大船集团、扬子江造船和招商局重工。

图表 40: GTT MARKIII 技术和 GTTNO96 技术结构区别及优缺点

	GTT MARK III 技术	GTTN096 技术
结构	主屏壁：1.2mm 厚带有纵横方向槽形的不锈钢板（304L）；次屏壁：二层玻璃纤维布及一层铝箔的三合一片材；隔热板：上下层压板夹增强聚氨酯泡沫	主、次屏壁均采用 0.7mm 厚的 36% 镍钢（INVAR），隔热材料为充填珍珠岩的层压板绝缘箱
优点	304L 不锈钢的焊接要求较为容易，同时不锈钢板价格相对 36% 镍钢（INVAR）便宜	主、次屏壁所采用的镍钢（INVAR）热膨胀系数极低，所以可以采用折边平板拼接的结构，比较容易实施自动焊接的方式
缺点	屏壁需要采用纵横双向槽形结构，加工较为复杂自动化焊接效率较低，波纹板间需人工焊接	镍钢（INVAR）价格昂贵，厚度比较薄，绝缘箱的安装精度高；对焊接技术要求较高

来源：科普中国，国联证券研究所

2022 年江南造船承接国内首个国际大型 LNG 运输船订单。江南造船自 1994 年开始进行薄膜围护技术研究。2021 年 5 月，江南造船与广东九丰能源签订 1 艘 79800 立方米 MARK III 薄膜型 LNG 运输船订单，首次进入薄膜型液化气船建造领域，在此之前江南造船已经完成了 GTT MARK III 和 MARK III FLEX 组合式模拟舱的制作及认证。2022 年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 万立方米液化天然气（LNG）运输船建造合同，截至目前，江南造船已有 6 艘大型 LNG 运输船合同。

➤ 外高桥造船进军大型豪华邮轮建造领域

外高桥 2023 年预计交付首艘 15 万吨级国产大邮轮。2018 年中船集团下属上海外高桥造船、广船国际、中国船舶及海洋工程设计研究院（708 所）、上海船舶研究设计院（SDARI）及中船工业集团合资成立了中船邮轮科技公司（以下简称“中船邮轮”），中船工业集团控股 91.94%。后续中船邮轮与世界最大的邮轮运营商嘉年华集团合资成立中船嘉年华有限公司解决邮轮运营；与芬坎尼公司成立合资公司中船芬坎尼有限公司解决邮轮的设计与建造；2022 年 11 月，中船财务有限责任公司、中船嘉年华邮轮有限公司与工、农、中、建、交等十余家银行签署了《“凝心聚力，百亿银团”支持中国邮轮产业发展合作备忘录》，在投资端打造中国邮轮生态体系。

2022 吴淞口论坛发布了中船邮轮科技自主研发设计并获得 CCS 原则性认证的 8 万总吨级邮轮，同时中船嘉年华正式发布了为我国首艘国产大型邮轮打造的自主运营服务品牌“爱达邮轮”（Adora Cruises）

图表 41：8 万总吨级邮轮效果图



图表 42：芬坎尼专家进行技术指导



来源：新民周刊公开报道，国联证券研究所

来源：中船邮轮科技官网，国联证券研究所

大型豪华邮轮、大型 LNG 运输船、航母并称为造船业“皇冠上的明珠”，其技术难度主要在于配套以及内部设计，除了需要满足多种乘客基本需求，还应满足乘客在娱乐，文化，购物，休闲，旅游等方面的多样需求，并在此基础上打造奢华感。大型豪华邮轮的建造是复杂的巨系统离散工程，如一艘 13.5 万总吨级的邮轮零件达到 2500 万个，是波音或空客大飞机总零部件的 10 倍多；全船共 136 个系统、2 万余套设备、4200 公里电缆、350 公里管系、450 公里风管、超 500 家全球供应商。

中船邮轮采用引进成熟 VISTA 邮轮平台的方式，确保大型邮轮产品的技术、质量达到国际标准，支持实现了我国邮轮装备的跨代发展。通过对国际高端邮轮建造技术及运营体系“引进、消化、再吸收”，目前中国船舶工业已初步掌握建造国产大邮轮的设计及建造核心技术。首艘 13.5 万总吨级大型邮轮已于外高桥内船坞起浮，预计 2023 年底下水，第二艘 14 万吨总吨级截至 8 月详细设计已完成 40%，预计 2025 年交付。

图表 43: 大型邮轮建造复杂且对质量要求很高



来源：中国船舶报，国联证券研究所

邮轮的设计制造是邮轮产业链的初始环节。邮轮的设计及制造带动上游配件行业供给的同时还为下游旅游消费行业释放需求，《工业和信息化部等五部委关于加快邮轮游艇装备及产业发展的实施意见》中表述到，要大力发展度假休闲旅游，拓展多样化、个性化、定制化旅游产品和服务。加快培育海岛、邮轮、低空、沙漠等旅游业态，释放通用航空消费潜力。

图表 44: 中国第一艘大型豪华国产邮轮



来源：中船嘉年华邮轮官网，国联证券研究所

大型 LNG 运输船及大型豪华邮轮业务受下游国际海运贸易景气度影响较小，上述两项业务的开拓可平滑三大传统船型需求的波动，提升接单质量，增加公司造船净利润。

► 承担保军任务，助力海军水中装备发展

海军装备体系化、信息化建设将稳步进行。2015 年《中国的军事战略》白皮书中首次提及海军的转型战略，由沿岸防卫、近岸防御转为近海防御与远海护卫结合。随着航母的建设以及新型装备的持续列装，海军体系化建设路径逐渐清晰，随着航迹的外拓，海军装备展现了由点状积累向体系突破的转变。

十九届五中全会首次提出了 2027 建军百年奋斗目标，在 2035 基本实现国防和军队现代化的远景规划目标内规划了中期目标，形成了以 2027、2035 为明确时间节点中、长期强军计划。未来，海军装备将更加体系化、集成化、信息化、现代化。可以看出我国海军装备目前仍处于发展期，但路径较为清晰，相关产业确定性较强，技术发展具有可预期的特点。

图表 45：海军建设规划相关文件

计划名称	发表时间	具体内容
《中国的军事战略》白皮书	2015 年	首次公布海军的战略转型，由沿岸防卫、近岸防御转为近海防御与远海护卫结合。
《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	第十九届五中全会	确保二〇二七年实现建军百年奋斗目标
《中国共产党第十九次全国代表大会报告》	第十九届人民代表大会	2035 基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶建成世界一流军队。

来源：新华社，国务院新闻办，国联证券研究所

公司为海军三代及四代驱逐舰、补给舰等装备的唯一研发生产单位。海军装备主要包括水面舰艇装备、潜艇装备、航空兵装备、岸防武器装备和陆战装备，中船集团是我国海军舰艇装备唯一研发生产单位。中国船舶下属船厂为中国海军提供大量三代及四代主力装备，如江南造船厂生产的三代装备 052D/052DL 驱逐舰和四代装备 055 驱逐舰；广船国际下属广船黄埔造船厂生产的三代装备 903A 综合补给舰和广船龙穴造船厂生产的四代装备 901 航母补给舰。随着蓝水海军“以三代装备为主题，四代装备为骨干”近的战略逐步实施，预计未来装备升级将持续推进。

海军装备支出增速将高于 GDP 增速。十三届全国人大五次会议宣布 2022 年度军费预算为 14504.5 亿元人民币，增长率为 7.1%，对比 2020 年的 6.6% 和 2021 年的 6.8%，2022 年的国防费增长率小幅提高。我国逐渐提高现代化武器装备建设力度，2010 年至 2017 年国防费用中装备费支出由 33.2% 提升到 41.1%，呈逐渐上升趋势。综合国防需求及经济发展，预计十四五期间军费预算增速将维持 7% 上下波动，亚开行预测 2022 年中国 GDP 增速为 3.3%，亚洲发展中国家 GDP 增速为 4.3%，军费投入呈现抗周期、逆周期特性。中国海军装备预算预计为军费预算占比的 10%-12%，2022 年预计达到 1450.4-1740.5 亿元。

图表 46: 2011-2022 年中国年度军费预算、同比增速及装备费用占比变化



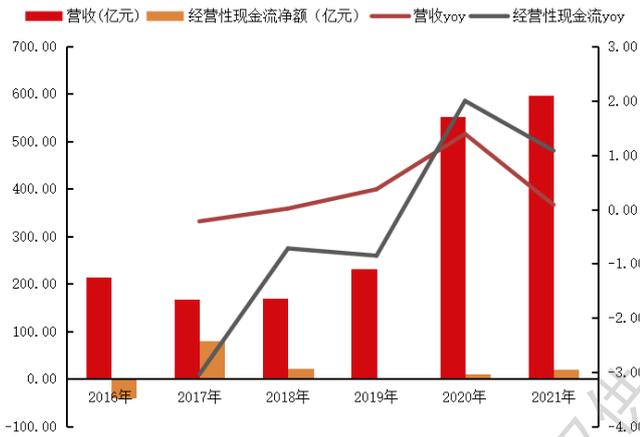
来源:《新时代的国防白皮书》, 国联证券研究所

3.3 公司经营情况稳步改善

公司近 5 年营收逐年增加。2019 年公司所属集团完成重大资产重组，2020 年营收 552.44 亿元，同比增长 138.78%，2021 年航运景气度上行，在 2020 年高基数的基础上 2021 年营收同比增长 8.14%。随着新船订单的回落，2022 年营收增速也相应放缓，2022 年前三季度公司营收 385.92 亿元，同比增长 0.96%。公司经营性现金流净额改善，连续三年正增长，经营性现金流逐渐增厚，盈利能力增加。

图表 47: 营收逐年增加, 经营性现金流净额改善

图表 48: 近四年毛利率处于稳定低位



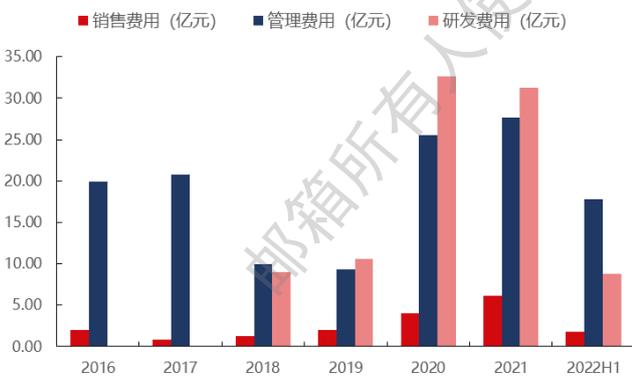
来源: ifinD, 国联证券研究所



来源: ifinD, 国联证券研究所

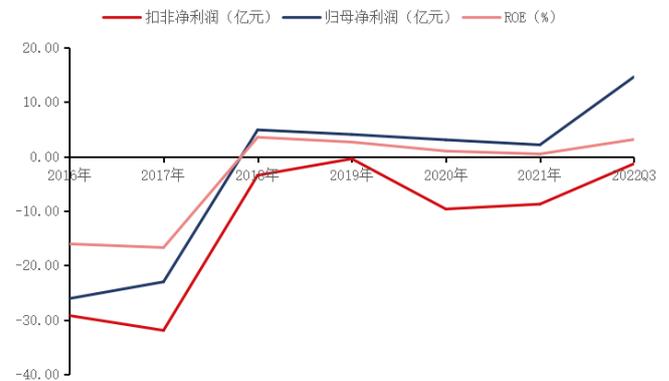
公司近四年毛利率维持在 10% 左右。2016 年和 2017 年公司毛利率较高，分别为 17.74% 和 17.66%，主要原因为船舶造修业务毛利率同比大幅增加。2016 年美元汇率从年初的 6.49 升值至年末的 6.94，升值幅度 6.83%；同时，在建船舶大宗材料价格较上年同期下降明显，两者共同增加了当期造船业务毛利率。2017 年与 2016 年情况相似，2019 年后公司套期保值工具及项目不计入当期损益部分，而体现在汇兑损益项目中，故毛利率保持在 10% 左右。近三年公司毛利率有所下降，主要原因在于公司各项支出增加且原材料及配件综合成本上升导致产品成本增加。

图表 49: 管理费用、销售费用、研发费用变化情况



来源: ifinD, 国联证券研究所

图表 50: 扣非净利润、归母净利润及 ROE 上升



来源: ifinD, 国联证券研究所

大额资产减值问题逐渐减少。公司近五年存在大额资产减值情况，主要系海工市场低迷，公司签订的大额海工合同终止以及船舶市场下行时船东减价要求带来的大额计提。近年随着油价高位运行，海工市场逐渐回暖，公司所持海工平台资产逐渐出清，存货跌价导致的大额计提逐渐减少。但需要说明的是，由于公司在建合同金额较大，原材料及人工成本上涨带来的大额计提问题依旧存在，如 2021 年公司计提 14.85 亿元，其中在建合同计提 12.74 亿元。

图表 51: 2016 年-2021 年大额资产减值主要原因

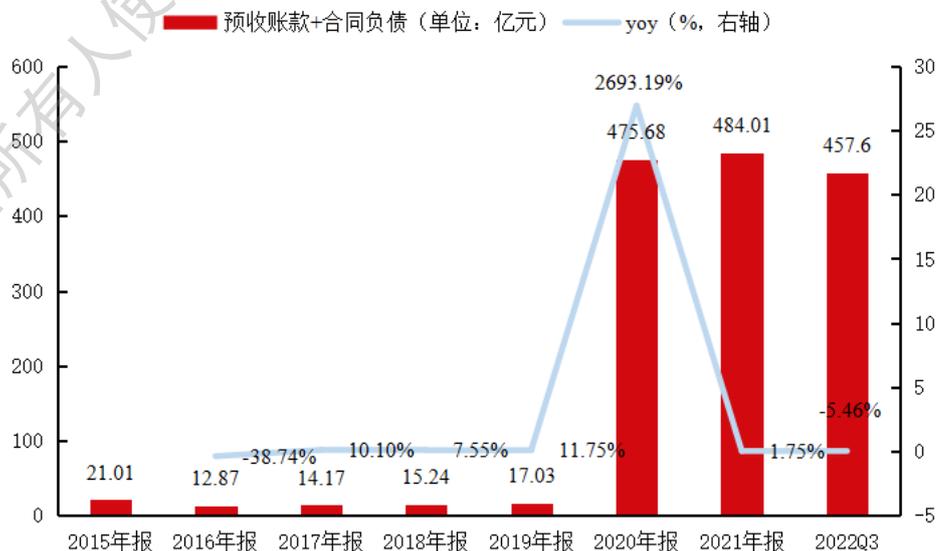
	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
资产减值损失 (亿元)	37.56	26.92	3.92	1.87	16.89	14.85
资产减值原因	(1) 计提海工产品 (外高桥公司2艘自升式钻井平台以及4艘PX121H型PSV的合同终止) 减值损失21.6亿元; (2) 计提船舶建造产品减值损失15.61亿元 (新船市场成交低迷、价格下行, 加之船东接船意愿较低、部分船东提出减价要求);	部分海工产品合同转让, 转让价格低于原预计收入, 参考此转让价格, 对海工产品计提减值144,283万元; 因人民币升值、钢材等主要原材料价格上涨影响, 计提船舶建造合同减值111,885万元。	(1) 报告期存货跌价损失42,134万元, 较上年大幅减少主要是上年部分海工产品合同转让, 转让价格低于原预计收入, 对海工产品计提减值, 以及因人民币升值、钢材等主要原材料价格上涨影响, 计提船舶建造合同减值 (2) 收回以前计提坏账华锐风电2940万元	存货跌价1.72亿元, 外高桥BOD项目	(1) 由于全资子公司中船动力控股子公司镇江中船瓦锡兰螺旋桨有限公司连续亏损, 对该部分长期股权投资计提减值准备0.58亿元; (2) 对中船动力柴油机合同计提减值2.29亿元; (3) 对外高桥邮轮轮提存货跌价减值4.75亿元; (4) 计提船舶海工合同存货减值准备8.51亿元; (5)	(1) 原材料和人工成本上涨, 计提在建合同12.74亿元; (2) 原材料上涨及供应链传导, 计提存货跌价准备金2.29亿元;

来源: 公司历年年报, 国联证券研究所

3.4 公司高质量订单将于 2023-2024 年陆续交付

公司新接订单量价齐升。2021 年公司预收款及合同负债合计 484.01 亿元, 同比增加 2%; 2022 年 1-11 月尽管国内新船订单同比下降 37.8%, 公司预收款和合同负债总额仅同比微降 5%, 新接订单量保持高位。2021 年公司承接新船订单同比增幅较大, 船舶产品收款同比增加, 经营活动产生的现金流量净额为 20.24 亿元, 比上年度增加 10.51 亿元。

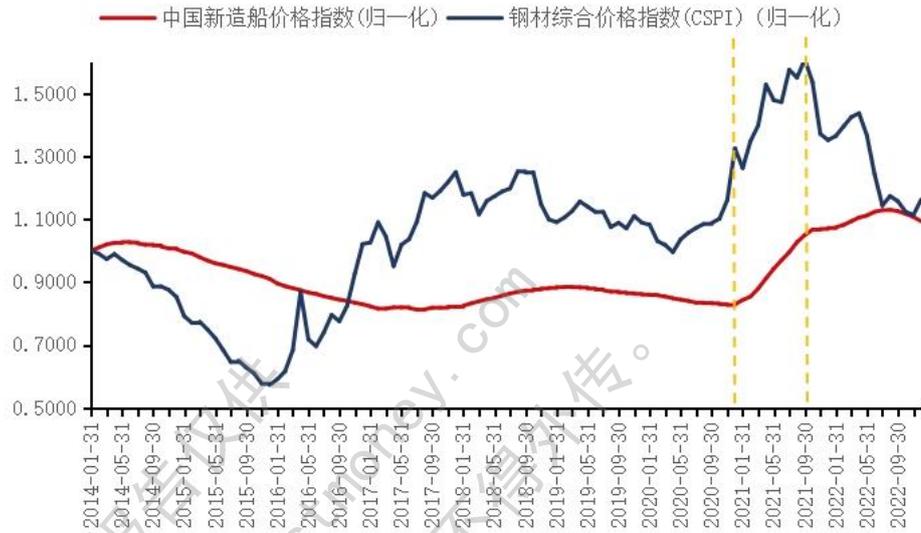
图表 52: 预收款与合同负债增长情况 (单位: 亿元)



来源: iFinD, 国联证券研究所

在手高价订单进入交付期。公司 2021 年底手持造船订单 220 艘, 修船订单 95 艘, 2022 年中报显示手持民船建造订单 239 艘、修船订单 112 艘, 2022 上半年新造船在手订单及修理船在手订单数量上同比增长 9% 和 18%。截至 2021 年底公司合同资产为 45.71 亿元, 占总资产比例 2.85%, 同比增加 631%, 显示产品开始进入交付期。

图表 53: 2014 年至今新船造价与钢材综合造价变化情况 (归一化数据)



来源：iFind，国联证券研究所

注：归一化参数锚为2014年01月31日指数数据

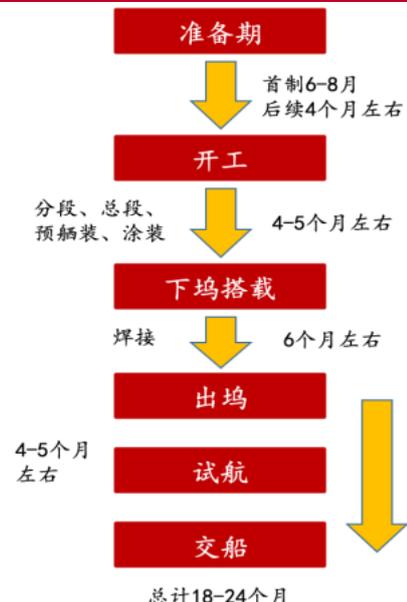
2020年底新船订单价格逐渐升高，但作为船舶建造重要原材料的钢材价格从2020年初开始上涨，在2021年9月底达到峰值后持续回落。船舶建造过程中原材料约占成本的26%-33%，其中船体钢材占比为65%-70%，故钢材约占新船建造成本的20%左右。钢材采购在船体建造开工后进行，通常大型船舶的建造钢材采用分批采购，每批钢材从下订至到厂时间通常为3-4个月。

以2020年11月30日的钢价及新船造价为基准，2021年9月钢价同比增长约7.52%、新船造价同比增长约26.91%，按照钢价占成本比例（总价的20%左右）计算得到可使利润同比增加13.16%。根据船舶建造周期，2021年9月开工船舶交付日期约为2023年中旬（包含2022年上半年疫情延误的3个月工期），使用同样的计算方式对2021年9月开工的订单进行预估，由于新船造价指数相较于2020年11月增加35.83%而钢价微涨1.39%，计算得到利润同比增加22.72%，而2021年9月订单预计2024年上半年交付。

图表 54：新船成本构成

新船成本构成			
原材料	26%-33%	船体钢材	65%-70%
		管材	2%-3%
		电缆	7%-8%
		绝缘及隔热材料	7%-8%
		油漆	5%-6%
		油料	3%
		辅助材料	4%
		其他	3%
设备	45%-52%	主机及变速箱	22%-29%
		甲板机械	28%-35%
		电站	5%-6%
		推进装置及轴系	2.8%-3.2%
		冷藏、空调及通风	2.5%-3%
		导航、通信及电器	9%-9.5%
		仪器及仪表	5%-12%
		救生及消防	3%-4%
其他	7%-10%		
劳务费	25%-26%		

图表 55：单船建造流程示意图



来源:《国际船舶贸易》,国联证券研究所

来源:CNKI《单船建造进度控制研究》,国联证券研究所

公司应收账款逐渐减少,对下游议价能力较强;应付账款季节性的逐渐增加,我们预计在手订单已进入配件采购期,后续根据建造节点将陆续确认更多收入,公司年报显示造船周期为 18-24 个月,2022 年由于疫情部分订单延后 3 个月左右,预计交船峰值为 2023-2024 年。

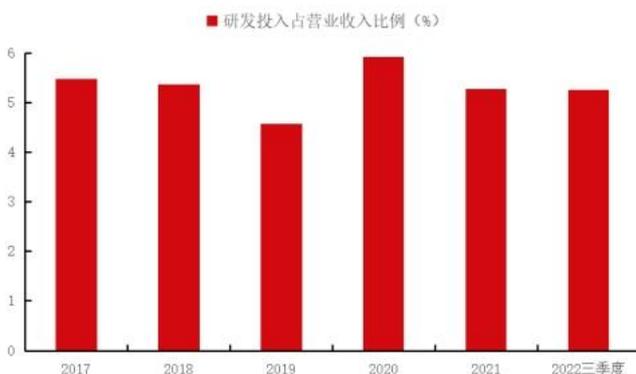
图表 56: 应收账款逐渐减少,应付账款季节性增多(单位:亿元)



来源: iFinD, 国联证券研究所

研发投入稳定,研发人员占比较高。公司近 5 年研发投入总额占营业收入比例较为稳定,约为 5%。2021 年研发费用总额同比降低 4.34% 系子公司重大研发工程上年基本完结,2021 年投入略微减少所致。公司目前高学历研发人员较多,2021 年报显示博士研究生 51 人,占比 1%;硕士研究生 353 人,占比 5%。公司积极开展甲醇、氨燃料、太阳能光伏电池、智能集成平台等绿色技术的研究和应用,布局新燃料船型,把握绿色船舶、智能船舶发展趋势,但在加速推进船舶产品绿色化转型发展中仍存在高技术领军人才、研发设计人员及专业技术人员储备不足的情况。

图表 57: 近五年研发投入占总营收比例



来源: iFinD, 国联证券研究所

图表 58: 公司员工学历分布



来源: 公司 2021 年报, 国联证券研究所

4. 盈利预测、估值与投资建议

4.1 盈利预测

船舶造修业务：从 2020 开始的航运市场回暖增加了上游船东对下游船舶的投资意愿，根据在手订单及新接订单情况，结合船舶建造周期及新船价格变化、原材料价格波动，我们预计公司该项业务 2022-24 年营收增速分别为 13.17%/16.00%/20.00%，毛利率分别为 9.00%/15.00%/20.00%。

海洋工程业务：2022 年国际原油价格高位震荡，海工市场受下游油服景气上行影响逐渐复苏，我们预计公司该项业务 2022-24 年营收增速分别为 71.41%/14.00%/5.00%，毛利率分别为 8.99%/14.00%/15.00%。

机电业务：公司机电业务主要为风塔、脱硫塔，我们预计该项业务增速与海上风电行业增速基本一致，2022-24 年营收增速分别为-2.60%/51.80%/21.10%，毛利率分别为 8.87%/8.34%/8.00%。

图表 59: 公司营业收入预测 (亿元)

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入合计	558.13	603.12	643.98	723.09	862.64
yoy	136.02%	8.06%	7.80%	12.28%	19.30%
毛利率	10.09%	9.83%	9.11%	14.44%	18.99%
船舶造修业务					
收入	432.01	475.13	537.70	624.64	749.57
YOY	176.70%	9.98%	13.17%	16%	20%
毛利率	9%	8.99%	9.00%	15.00%	20.00%
海洋工程业务					
收入	39.24	25.76	44.16	38.18	40.09
YOY	52.33%	-34.35%	71.41%	-14%	5%
毛利率	10.33%	8.99%	8.99%	14.00%	15.00%
动力业务					
收入	56.13	61.47	22.42	0	0
YOY	41.78%	9.51%	-63.53%	0	0
毛利率	18.46%	15.72%	12.52%	0	0
机电业务					
收入	30.75	40.76	39.70	60.26	72.98
YOY	105.00%	32.55%	-2.60%	51.80%	21.10%
毛利率	9.74%	11.20%	8.87%	8.34%	8.00%

来源：iFinD，国联证券研究所

在上述假设下，我们预计公司 2022-24 年收入分别为 637.88/716.24/854.47 亿元，对应增速分别为 6.77%/12.28%/19.30%，归母净利润分别为 4.18/25.28/57.26 亿元，对应增速分别为 95.38%/505.16%/126.48%，三年 CAGR 为 199.18%，EPS 分别为 0.09/0.57/1.28 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 257/43/19 倍。

图表 60: 公司盈利预测 (亿元)

财务数据和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入 (亿元)	55243.5	59740.4	63787.5	71623.5	85446.6
YoY (%)	138.78%	8.14%	6.77%	12.28%	19.30%
归母净利润 (亿元)	305.8	213.8	417.8	2528.1	5725.6
YoY (%)	-24.45%	-30.08%	95.38%	505.16%	126.48%
EPS (元/股)	0.07	0.05	0.09	0.57	1.28

来源: iFinD, 国联证券研究所

4.2 估值与投资建议

1. 可比公司 PE 相对估值

我们比较同行业可比公司 PE 水平, 选取中船集团船舶总装上市平台中船防务、国内工程机械制造商三一重工、军机总装平台中航沈飞作为可比公司。

图表 61: 可比公司 PE 估值水平对比 (可比公司盈利预测采用同花顺一致预期)

代码	简称	总市值 (亿元)	EPS (元)				PE (X)			EPS 三年 CAGR
			2021	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E	
600685.SH	中船防务	329.2	0.06	0.09	0.48	0.79	274	49.03	29.67	136.13%
600310.SH	三一重工	1403.00	1.42	0.64	0.87	1.14	25.64	18.98	14.55	-7.06%
600760.SH	中航沈飞	1142	0.86	1.13	1.47	1.89	51.58	39.64	30.75	30.01%
	平均值						117.07	35.88	24.99	
600150.SH	中国船舶	1076	0.05	0.20	0.58	1.41	122.08	41.75	17.09	204.38%

来源: iFinD, 国联证券研究所, 股价选取 2023 年 2 月 10 日收盘价

在国际航运市场逐渐回暖, 新船大周期到来的大背景下, 鉴于公司是船舶行业龙头企业, 造船订单饱满、产品附加值高, 根据相对估值法, 参考可比公司估值, 给予公司 2023 年 50 倍 PE, 公司合理市值为 1274.52 亿元, 对应目标价 28.5 元, 给予“增持”评级。

2. 可比公司 PB 相对估值

我们比较同行业可比公司 PB 水平, 选取中船集团船舶总装上市平台中船防务、中国重工、军机总装平台中航沈飞作为可比公司。

图表 62: 可比公司 PB 估值水平对比 (可比公司盈利预测采用同花顺一致预期)

代码	简称	总市值 (亿元)	股价 (元)	PB (X)		
				2022E	2023E	2024E
600685.SH	中船防务	329.2	23.29	2.10	2.02	1.86
601989.SH	中国重工	827.7	3.63	0.99	1	1.01
600760.SH	中航沈飞	1142	58.26	8.91	7.31	6.09
	平均值			4.00	3.44	2.99
600150.SH	中国船舶	1076	24.05	2.29	2.17	1.93

来源: iFinD, 国联证券研究所, 股价选取 2023 年 2 月 10 日收盘价

中国重工为 iFinD 预测

2023 年可比公司 PB 均值为 3.57X，鉴于中国船舶军民融合属性较强且为船舶总装制造龙头企业，选取中国船舶 PB Band 上轨中位值枢 2.59X 作为 2023 年合理 PB，公司合理市值为 1227.68 亿元，对应目标价为 27.45 元，给予“增持”评级。

图表 63: 中国船舶 PB-Band



来源: iFinD, 国联证券研究所, 股价选取 2023 年 2 月 10 日收盘价

综合两种估值方法，我们给予公司 2023 年 50 倍 PE，公司合理市值为 1274.52 亿元，对应目标价 28.5 元，给予“增持”评级。

5. 风险提示

原材料价格及人工成本波动

船舶制造企业的上游原材料主要为钢材，占总成本的 26-33%，2022 年钢材价格持续下行，全年 20mm 中厚板、热轧卷板跌幅分别为 20%、16%；人力成本有上行趋势。

国产船舶配件装船率较低压缩利润空间，我国船配市场具有产品全但附加值低的特点，部分船配产品的关键部件需要进口，进口部件成本会压缩部分船配企业的利润。

军品定价改革压缩军品利润

目前军品定价方式仍为成本定价法，但目前军方采购逐步降低采购价格，此举或压缩以已定型军品为主要产品的标的利润。

交付不及预期，军品订单不及预期

疫情及国际货运等不确定因素可能导致交付无法按时间节点进行，收入无法按原计划确认；军队装备订单量不及预期。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

无锡：江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层

电话：0510-82833337

传真：0510-82833217

北京：北京市东城区安定门外大街208号中粮置地广场4层

电话：010-64285217

传真：010-64285805

上海：上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话：021-38991500

传真：021-38571373

深圳：广东省深圳市福田区益田路6009号新世界中心29层

电话：0755-82775695