

行业复盘及展望

船舶制造行业深度报告： 周期轮回三十余年，夜色渐退蓄势扬帆

评级：推荐(首次覆盖)

许可(证券分析师)
S0350521080001
xuk02@ghzq.com.cn

李然(证券分析师)
S0350521100001
lir03@ghzq.com.cn

李跃森(证券分析师)
S0350521080010
liys05@ghzq.com.cn

王航(联系人)
S0350121100020
wangh09@ghzq.com.cn

最近一年走势



相对沪深300表现

表现	1M	3M	12M
航海装备II	3.72%	-3.07%	-1.31%
沪深300	7.54%	13.69%	-9.77%

- **船舶制造业的β行情看周期上行，α行情看份额集中，目前正处于新一轮景气上行期的十字路口。** 历经10年资本开支收缩，在2020-2021年的集装箱船订单潮下，船厂产能利用率迅速抬升，新船造价指数迅速逼近2006年高位。审视当下，集装箱船订单高峰后造船需求端仍有潜力，体量更大的油轮和干散货船下单潮尚未开始。且产能利用率高位下，汽车船、海工船、新燃料船等景气的小众船型订单依然可驱动船价上行。不仅如此，2023年是集装箱船订单潮利润兑现元年，未来船公司有望开启从利润兑现到新一轮订单潮再到更高利润兑现的周期切换。
- **周期复盘：约30年一轮回。** 二战后的现代造船业共经历大小四轮周期起伏，其中量价齐升的超级景气仅发生两次，分别发生于1967-1973年、2002-2008年，持续时间均为7年，发生背景同是需求超规格上行下的供不应求。此外，有两次量平价升的常规景气，分别发生于1977-1981年、1985-1991年。较超级景气不同的是，这两次常规景气期间供给持续处于底部，仅1-2个航运细分行业景气便将船价从底部推升至高位。需要注意的是，船舶利润周期一般滞后船价/订单周期2-3年，景气末期高价订单向利润上的转化上客观存在一定不确定性。但参考历史经验，历次周期末端均未出现大幅撤单致使利润严重缩水的情况。
- **格局复盘：后来者居上。** 商船制造是具备后发优势的产业，而且乘周期之势崛起的后发者往往能在新一轮周期上行中获取更大的利润弹性。二战后全球商船制造格局几经演变，制造中心每隔10-30年发生一次演变，由英国扩散至西欧，然后依次转移至日本、韩国、中国。各时代造船中心的演变均是成本领先→技术领先，散货、油轮、集装箱等规模化较强的船型→LNG、游轮等定制化、高附加值船型。后发者能够实现崛起的主要因素可归为以下几点：① 成本优势，主要体现在人工成本/人力规模；② 国家战略给予强力支持。
- **投资建议：** 船舶行业配置的性价比已经凸显，下有未来2-3年的业绩快速爬坡支撑，上可展望油散驱动下长达5-7年的成长高景气。且当下中国造船业份额正在迅速提升，上行期业绩弹性有望跑赢日、韩。**中国船舶、中船防务、中国重工、扬子江**作为中国造船业的佼佼者，有望充分享受本次周期上行带来的红利，建议重点关注。首次覆盖，给予船舶制造行业“推荐”评级。
- **风险提示：** 钢材价格上涨超预期；集装箱运价下行幅度超预期；油运、干散货运行业景气不及预期；IMO环保约束不及预期；新增船厂数超预期；重点关注公司业绩不及预期。

一、行业概况：周期上行和格局改善是超额收益来源	6
1.1 产业链：上游是原材料和船舶设备，下游是航运公司.....	7
1.2 产品链：以散、油、集等大型船只为主.....	8
1.3 生产流程：设计→采购→拼装，一般耗时1-2年不等.....	9
1.4 市场规模：整体规模超四千亿人民币，份额高度集中在头部船厂.....	10
1.5 财务特征：资本、人力密集且利润微薄.....	11
1.6 产业链上并无议价强点.....	12
1.7 船型产品线虽有差异，但造船厂利润率并无绝对高低.....	13
1.8 β 行情看周期上行， α 行情看份额集中.....	14
二、周期复盘：大周期轮回约三十年，需求超规格上行导致供不应求	19
2.1 周期回顾：二战后共演绎过两轮大周期，间隔约30年左右.....	21
2.2 第一轮周期：战后长牛，1967年后景气上行加速.....	22
2.3 第二轮周期：特殊事件带动油运、散货市场回暖.....	30
2.4 第三轮周期：期间OPEC增产降价，油运行情表现突出.....	33
2.5 第四轮周期：需求全面上行的景气周期.....	39

三、格局复盘：二战后造船中心东移，后发优势显著	45
3.1 欧洲：传统海贸强国，受益工业革命，率先成为全球造船中心.....	47
3.2 日本：标准化新工艺提升生产效率，造船模式在国内大规模复制.....	49
3.3 韩国：受政府强力支持，在震荡行情中崛起.....	52
3.4 中国：海军建设孕育基础，保军转民走向深蓝.....	55
四、周期位置及展望：上行阶段的十字路口，关注造船新周期的机会	59
4.1 周期位置：上行阶段的十字路口.....	60
4.2 供给：紧张程度短期难改.....	64
4.3 需求：油、散等其他船型接力希望较大.....	65
4.4 格局：中国船厂份额有望进一步提升.....	70
投资建议及风险提示	72

一、行业概况：周期上行和格局改善是超额收益来源

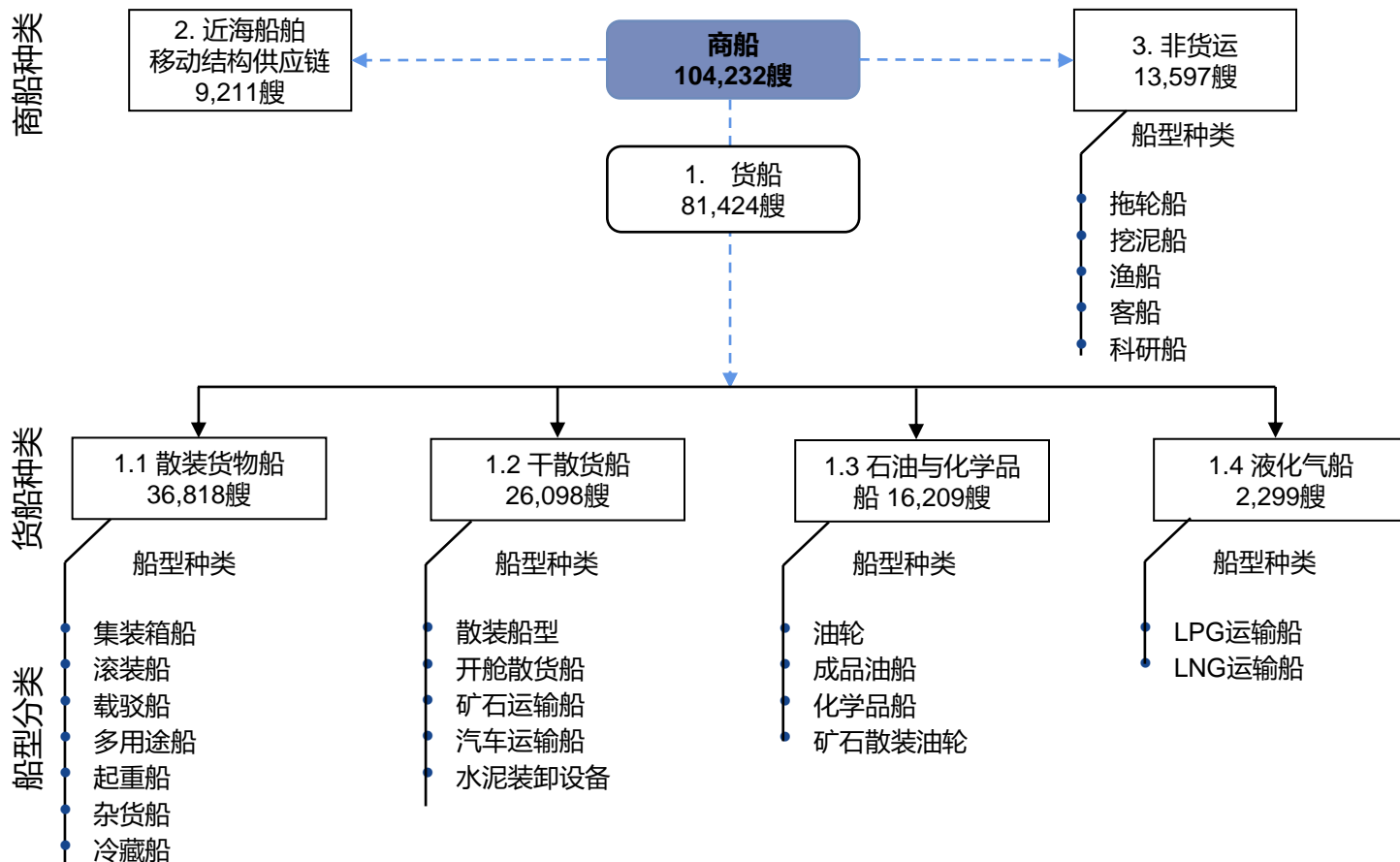
1.1 产业链：上游是原材料和船舶设备，下游是航运公司

图表1：以中国的船舶产业链为例，上游是原材料和船舶设备供应商，下游是航运公司，船厂主要角色是负责对上游原材料进行整合和组装



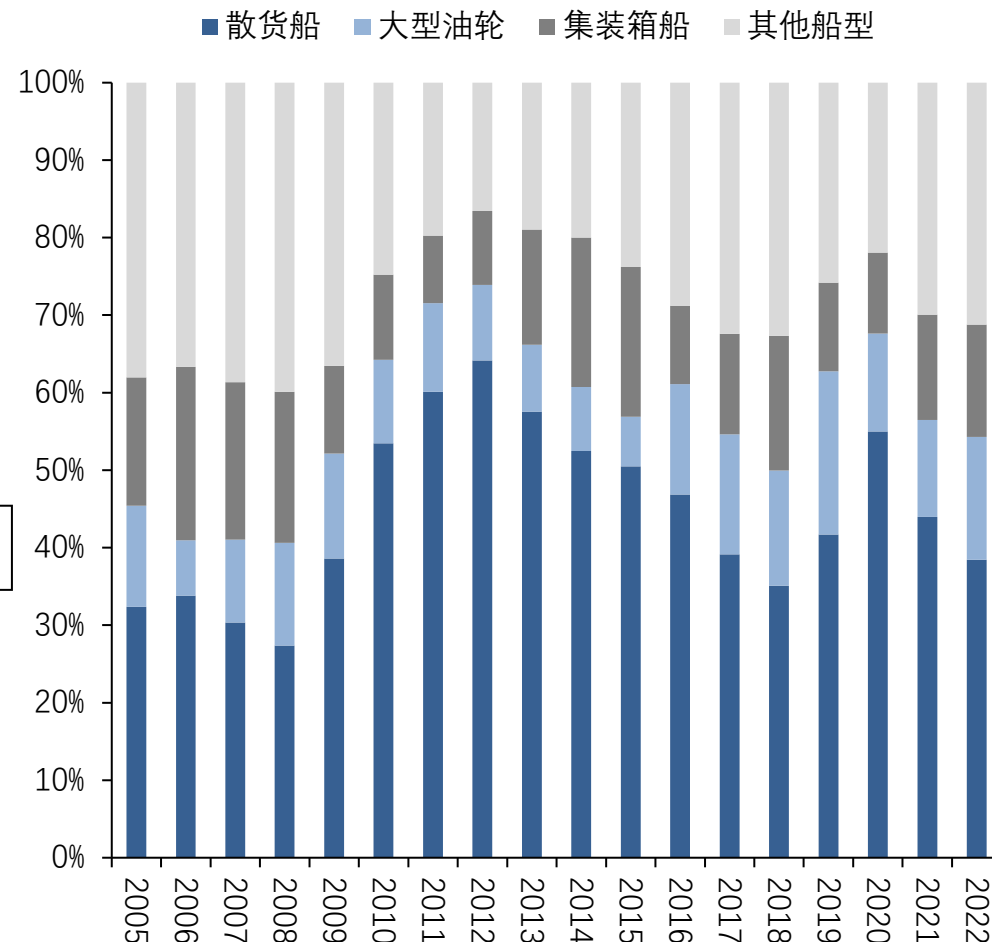
1.2 产品链：以散、油、集等大型船只为主

图表2：全球商船主要是货船为主，货船中又以散货船、油船和集装箱船为主



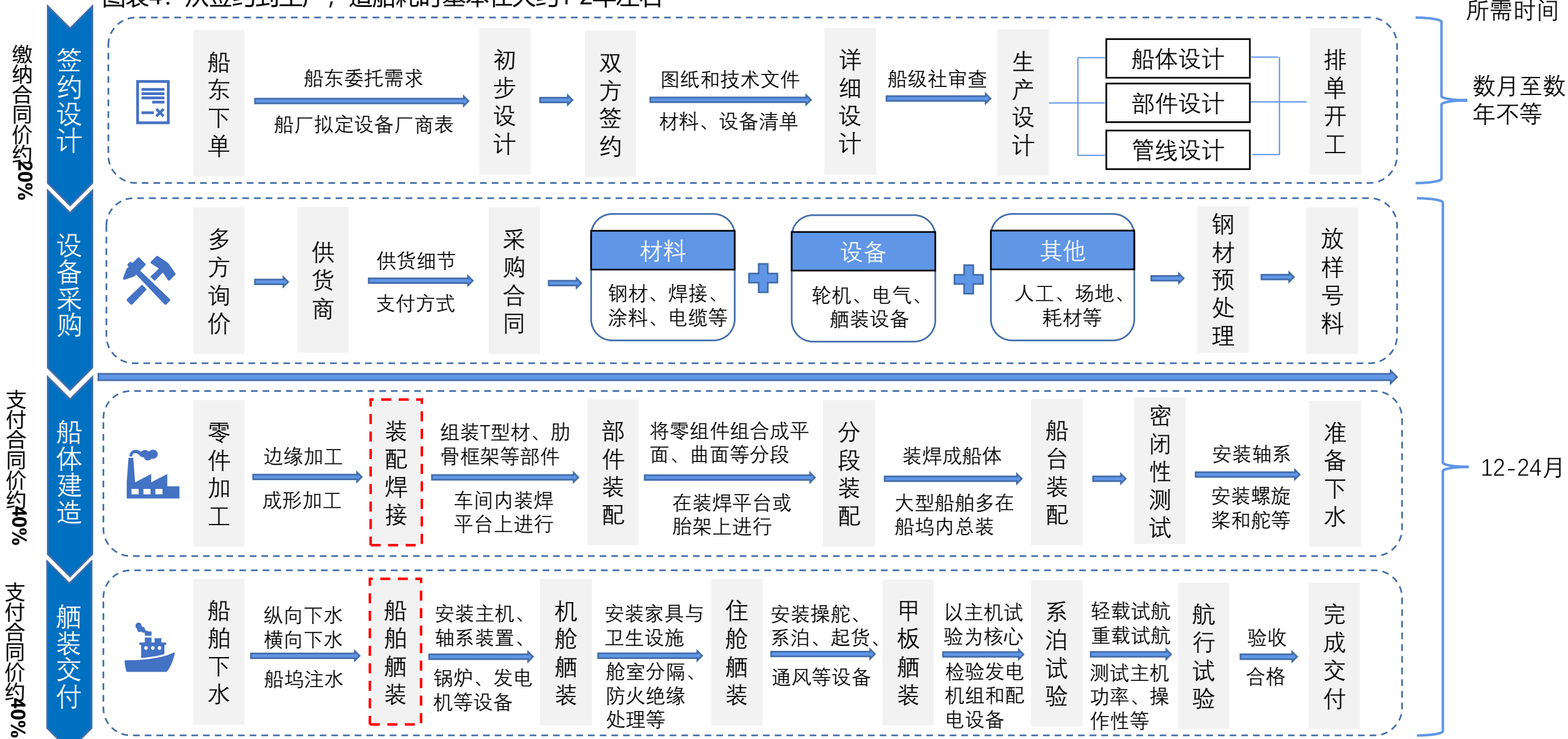
注：截止日期为2022年11月

图表3：按吨位计算，集、散、油三种船型交付合计占全球船舶吨位总重比例基本维持在60-80%左右



1.3 生产流程：设计→采购→拼装，一般耗时1-2年不等

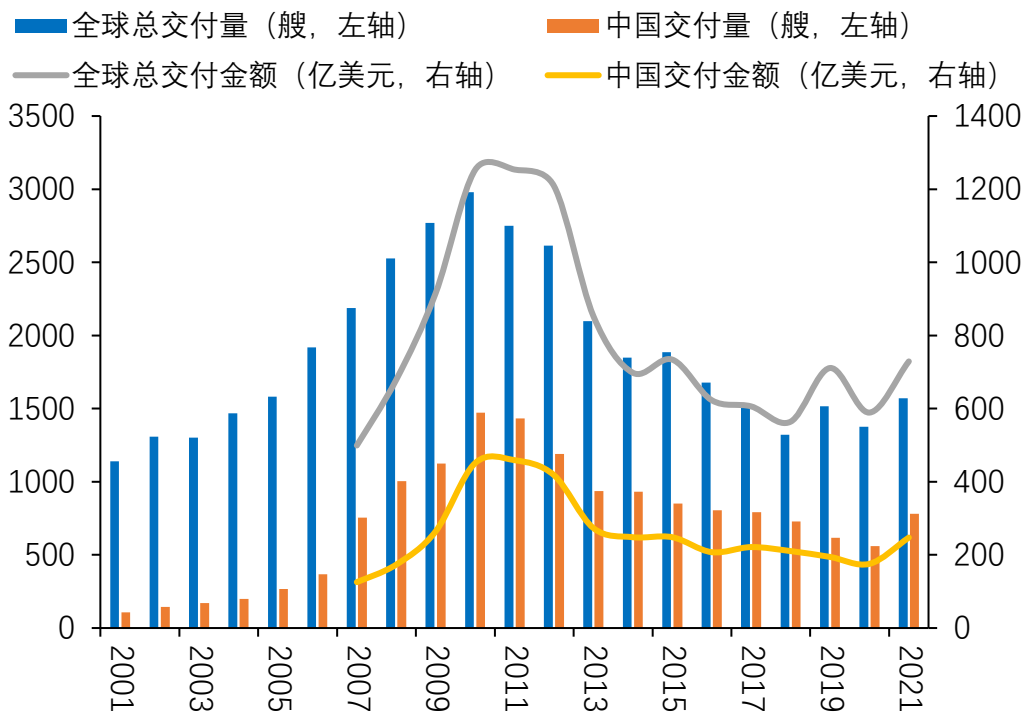
图表4：从签约到生产，造船耗时基本在大约1-2年左右



1.4 市场规模：整体规模超四千亿人民币，份额高度集中在头部船厂

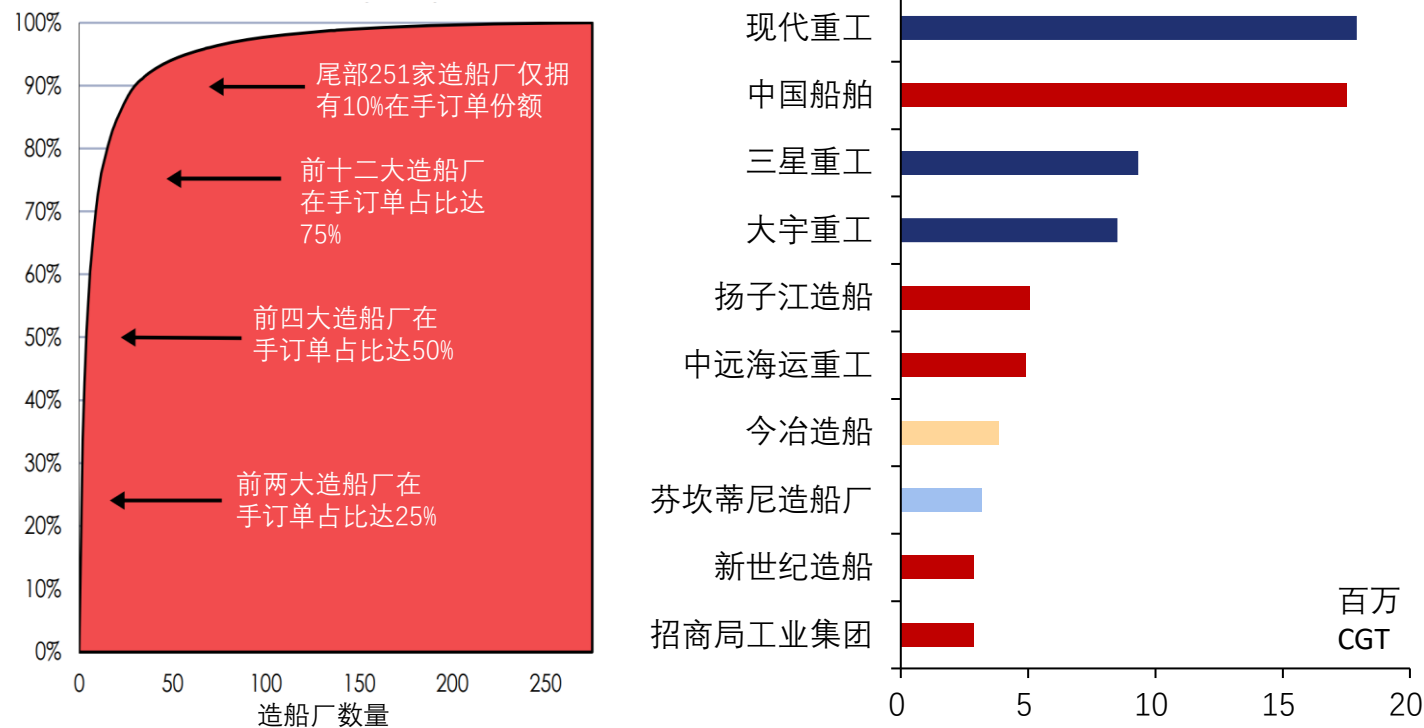
- **全球化大市场：2001年至今，全球造船市场历经潮起潮落，2015年以来年总规模约650亿美元（约合4500亿人民币），平均年交付约1550艘船。**以上一轮周期顶点经验来看，造船市场景气度顶峰时龙头净利率可达到10%以上，年利润规模上限可达到120亿美元。
- **份额高度集中于头部船厂：全球前四大船厂的订单占全球比重达到50%，前两大船厂达25%（2022年10月）。**

图表5：全球造船市场呈现典型的周期性波动特征，2015年以来全球船舶市场总规模约650亿美元



注：以上数据均为截止2022年10月，世界级造船厂在手订单数量

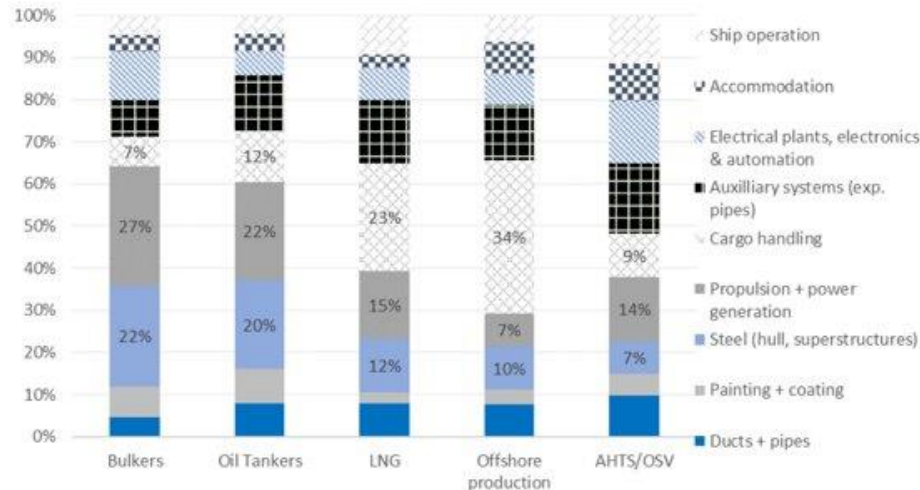
图表6：世界前十大造船集团订单排名（CGT口径），前四大船厂占比达50%（2022年10月）



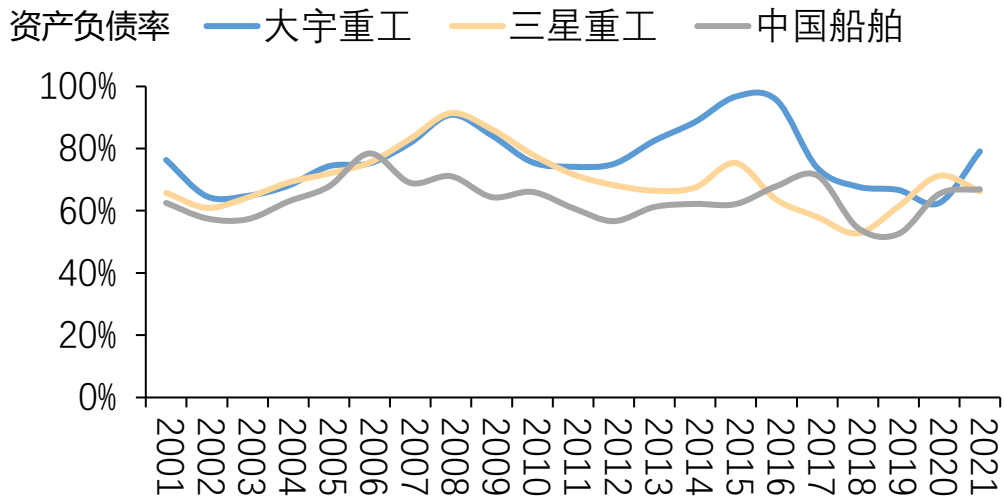
1.5 财务特征：资本、人力密集且利润微薄

- **造船是典型的资本、人力密集型的重工业。** 资产中固定资产占比高，且成本结构中人员成本和设备原材料成本占比高，该生意在前期有着较大规模的资金消耗。由于商业模式原因致资金需求体量大，间接融资是造船业主要融资方式，因此全行业资产负债率都处于较高水平。
- **利润水平不稳定，主要由两个层面导致：** ① 船舶交付周期长，交付过程中不确定因素较多； ② 与前端海运需求紧密相关，导致船舶行业本身便是强周期性行业。

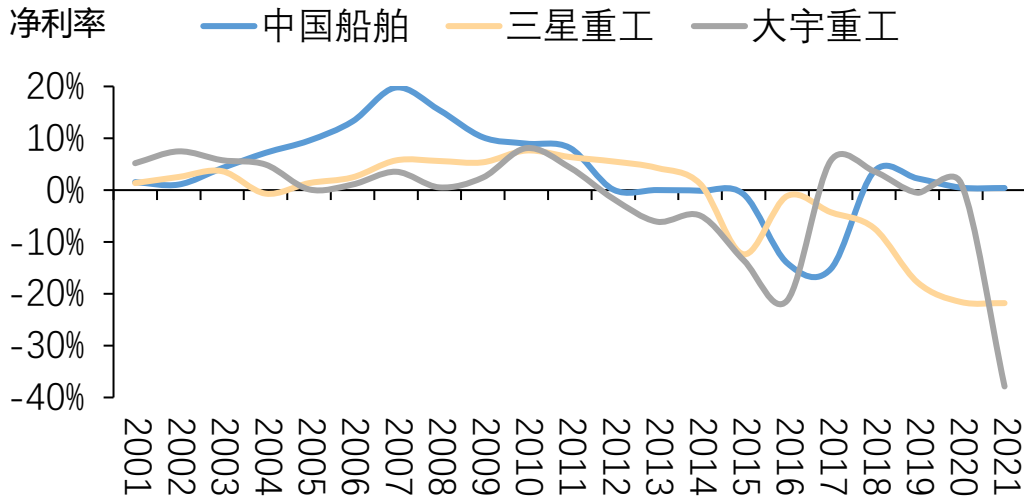
图表8：从主要船型全生命周期成本结构来看，设备原材料成本占散、油、LNG等船型的5-6成



图表7：造船属于资本密集型行业，龙头企业资产负债率基本在60%以上



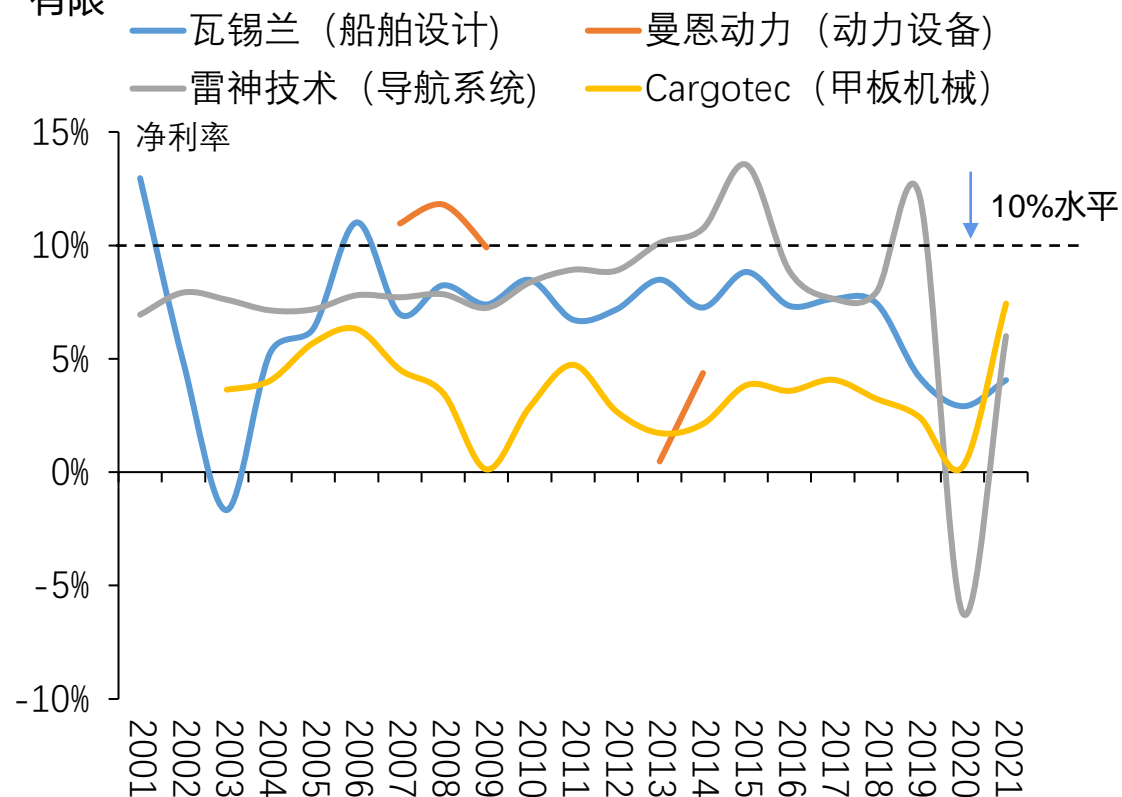
图表9：长期来看，造船业净利率处于较低水平



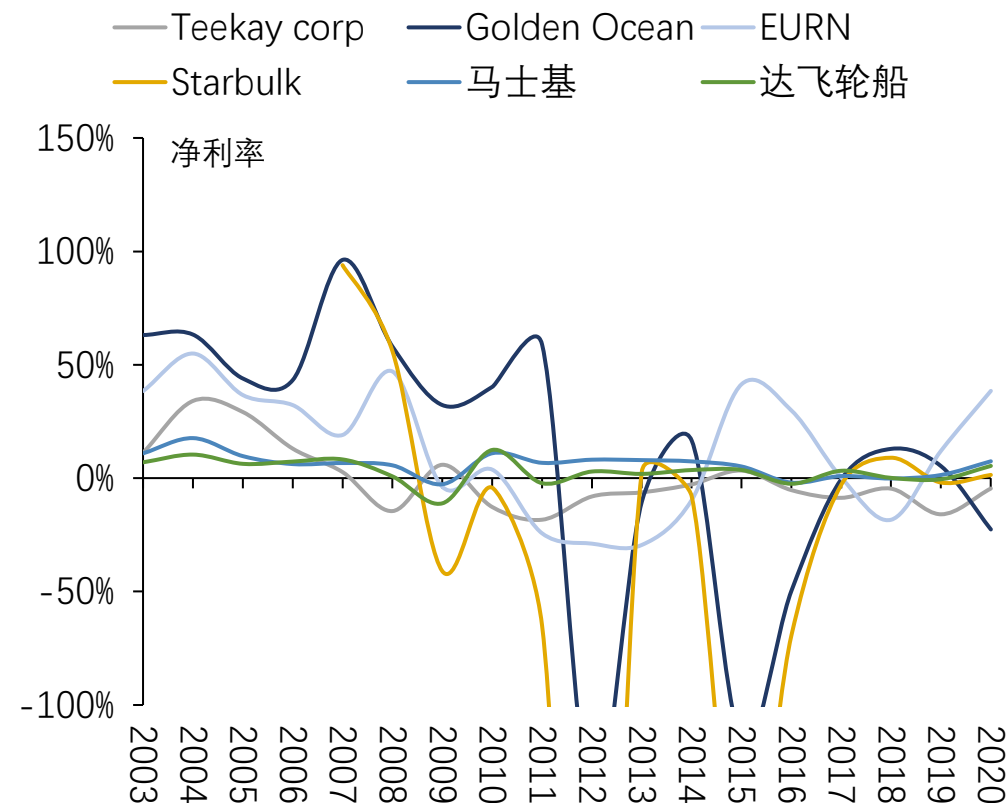
1.6 产业链上并无议价强点

- 从上下游利润分布情况来看，船舶产业链上并无议价强点。上游设备商相较造船业而言具备一定的技术壁垒，但也较难在波动的市场中保持稳定或者较高的份额，下游的航运运营商利润水平的波动幅度较造船行业自身更大。

图表10：产业链上游(船舶设备)企业净利率整体偏低，波动幅度有限



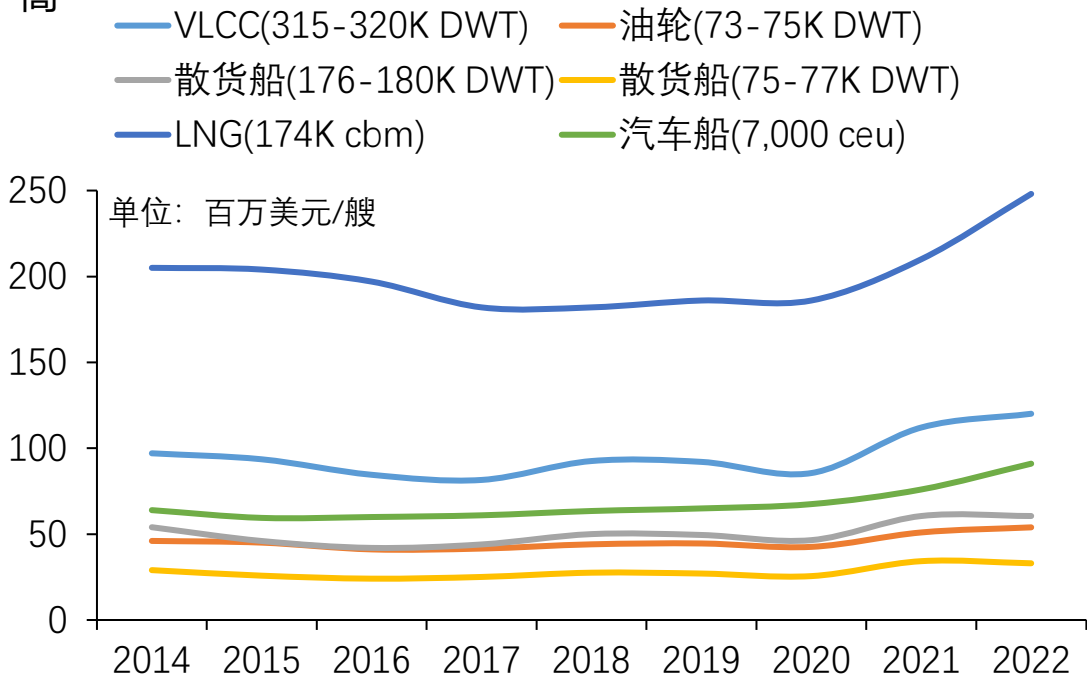
图表11：产业链下游(航运)企业净利率整体偏低且波幅较大



1.7 船型产品线虽有差异，但造船厂利润率并无绝对高低

- 尽管高端的LNG船型相较散货船等低端船型的价格更高，但从中韩两国头部船厂利润率来看，主力产品线差异并没有给船厂利润率带来绝对的高低差异。

图表12：不同船型的船价中枢不同，LNG船价相较更高

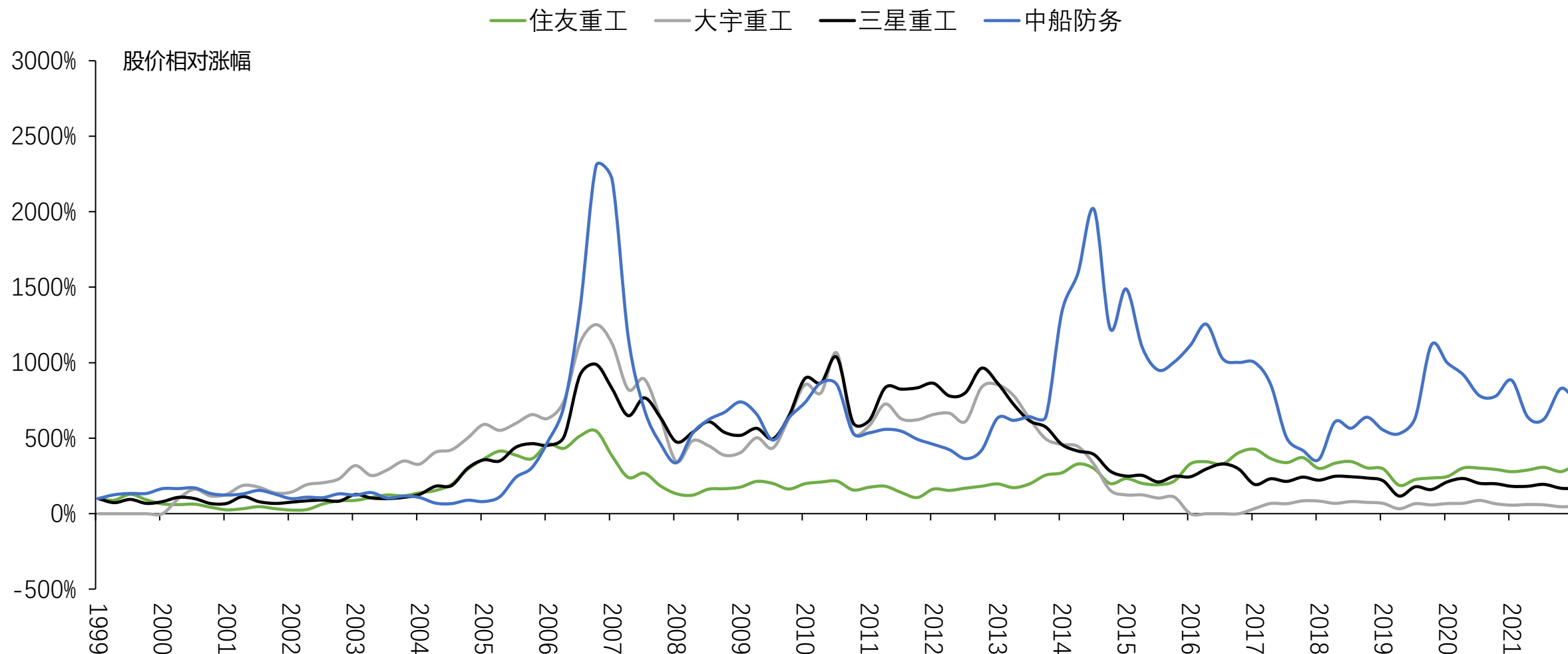


图表13：尽管产品线存在高低端差异，但中韩头部船厂的利润率水平差异并不大

年份	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
营业利润率 (大宇重工)	-3.59%	-13.76%	-11.94%	6.60%	10.63%	3.50%	2.18%	-39.11%
在手订单占比								
集装箱船	16.56%	15.13%	12.77%	11.58%	12.26%	14.61%	16.67%	27.59%
LNG船	29.45%	34.21%	54.26%	45.26%	37.74%	34.83%	34.44%	24.14%
油轮	14.11%	16.45%	15.96%	18.95%	25.47%	20.22%	17.78%	15.52%
军船	12.27%	13.16%	0.00%	16.84%	17.92%	21.35%	22.22%	14.66%
LPG船	9.20%	7.89%	4.26%	0.00%	0.00%	2.25%	3.33%	10.34%
海工设备	18.40%	13.16%	12.77%	7.37%	6.60%	6.74%	5.56%	7.76%
营业利润率 (三星重工)	1.92%	-15.26%	-0.94%	-6.12%	-7.09%	-7.73%	-14.83%	-19.28%
在手订单占比								
LNG船	25.93%	18.10%	17.78%	23.29%	27.37%	-	45.28%	38.46%
集装箱船	27.78%	20.69%	13.33%	9.59%	20.00%	-	7.55%	32.17%
油轮	14.81%	35.34%	44.44%	47.95%	40.00%	-	34.91%	23.08%
海工设备	31.48%	25.86%	24.44%	19.18%	12.63%	-	12.26%	6.29%
营业利润率 (扬子江)	13.88%	19.36%	21.71%	18.54%	17.77%	18.04%	21.25%	27.34%
在手订单占比								
集装箱船	17.24%	37.07%	50.59%	35.77%	28.32%	26.67%	45.78%	70.06%
散货船	82.76%	59.48%	41.18%	61.79%	69.03%	69.33%	45.78%	23.57%
LNG船	0.00%	1.72%	2.35%	0.00%	0.00%	0.00%	7.23%	4.46%
化学品船	-	-	-	-	0.00%	2.67%	1.20%	1.91%
油轮	0.00%	0.00%	3.53%	2.44%	2.65%	1.33%	0.00%	0.00%
VLGC	0.00%	1.72%	2.35%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
营业利润率 (中国船舶)	-0.94%	-1.50%	-12.71%	-18.30%	3.74%	2.65%	0.32%	0.42%
主要以散货船、油轮、集装箱为主								

1.8 ①两类行情：β行情看周期上行，α行情看份额集中

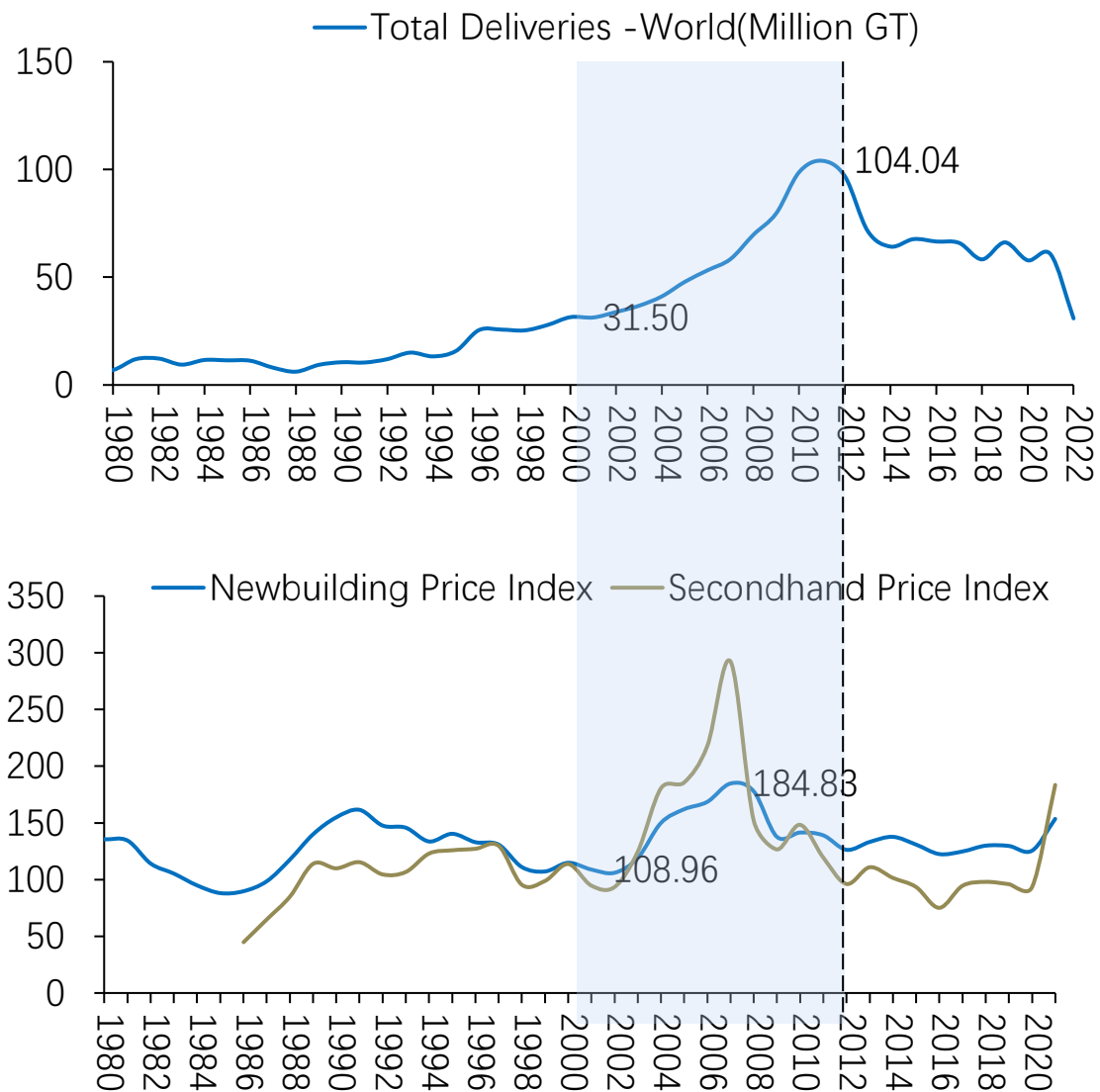
图表14：一轮造船周期幅度大且持续时间长，同时各公司也存在一定的独立行情



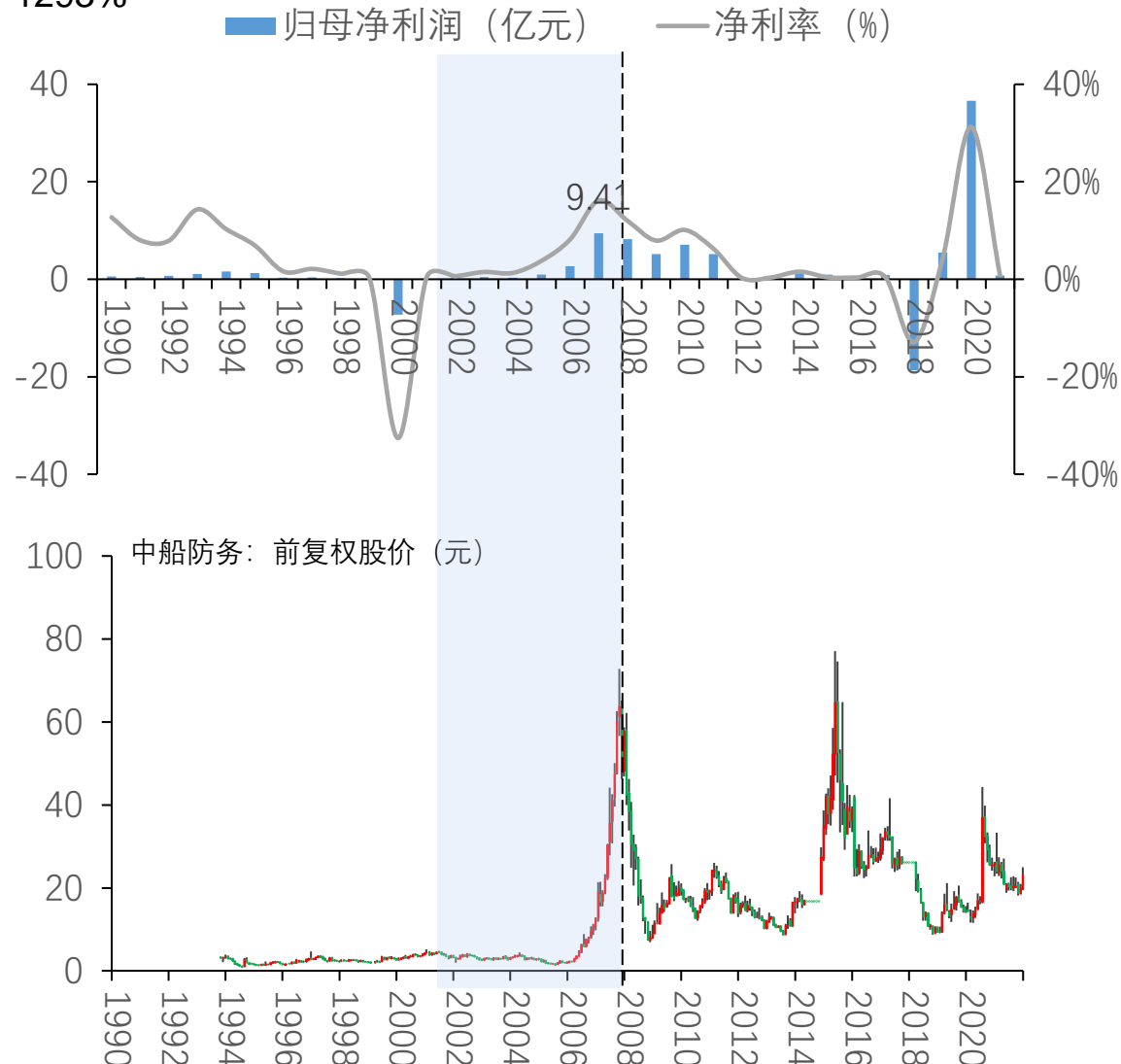
注：住友重工、中船防务、三星重工以1999年12月31日收盘价为100%，大宇重工以2001年3月31日收盘价为100%

1.8 ②β行情：周期长，波幅大

图表15：2000-2008年全球造船业交付量上涨3倍，新船价格上行70%

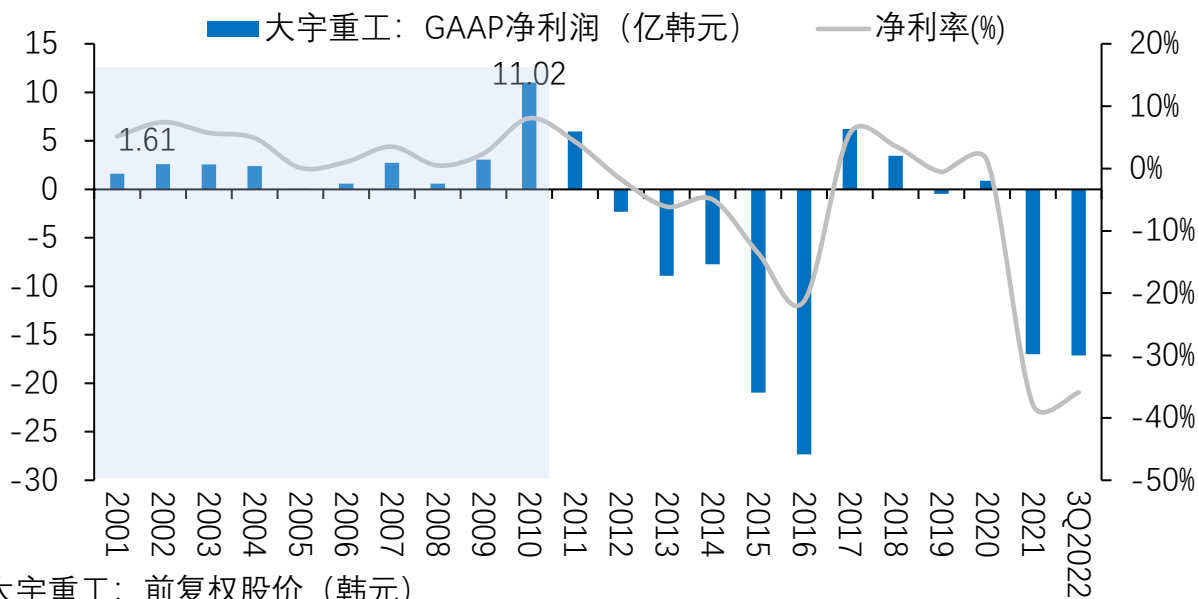


图表16：2001-2007中船防务归母净利润10377%增长，股价最高点对应上涨1293%



1.8 ②β行情：周期长，波幅大

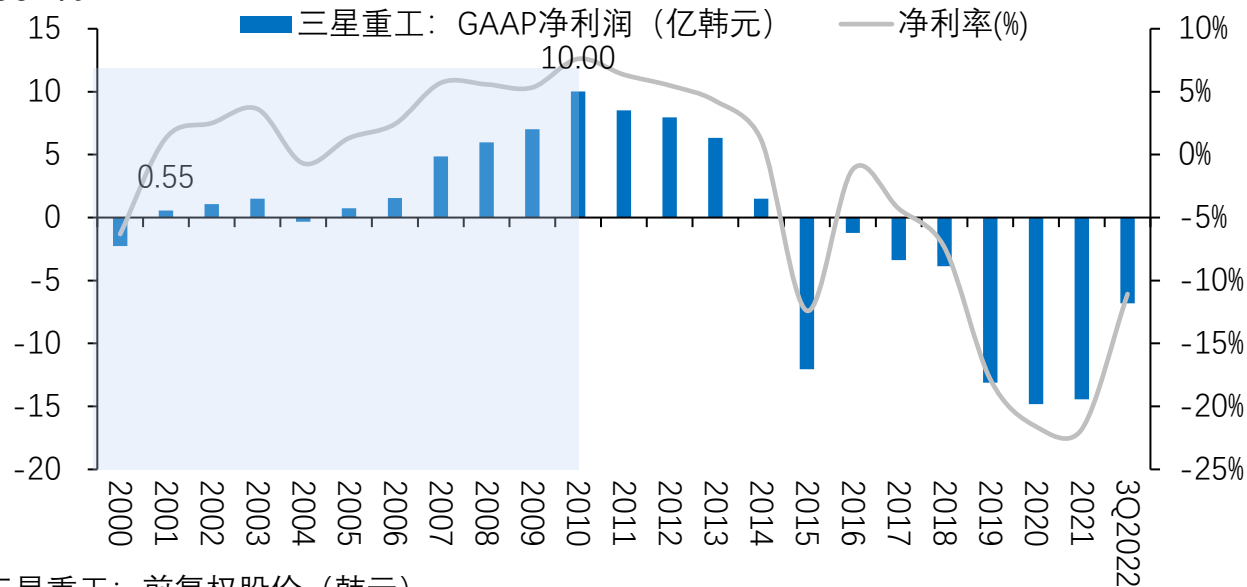
图表17：2001-2010大宇重工利润增长585%，股价最高点对应上涨729%



大宇重工：前复权股价（韩元）



图表18：2001-2010三星重工利润增长1730%，股价最高点对应上涨602%



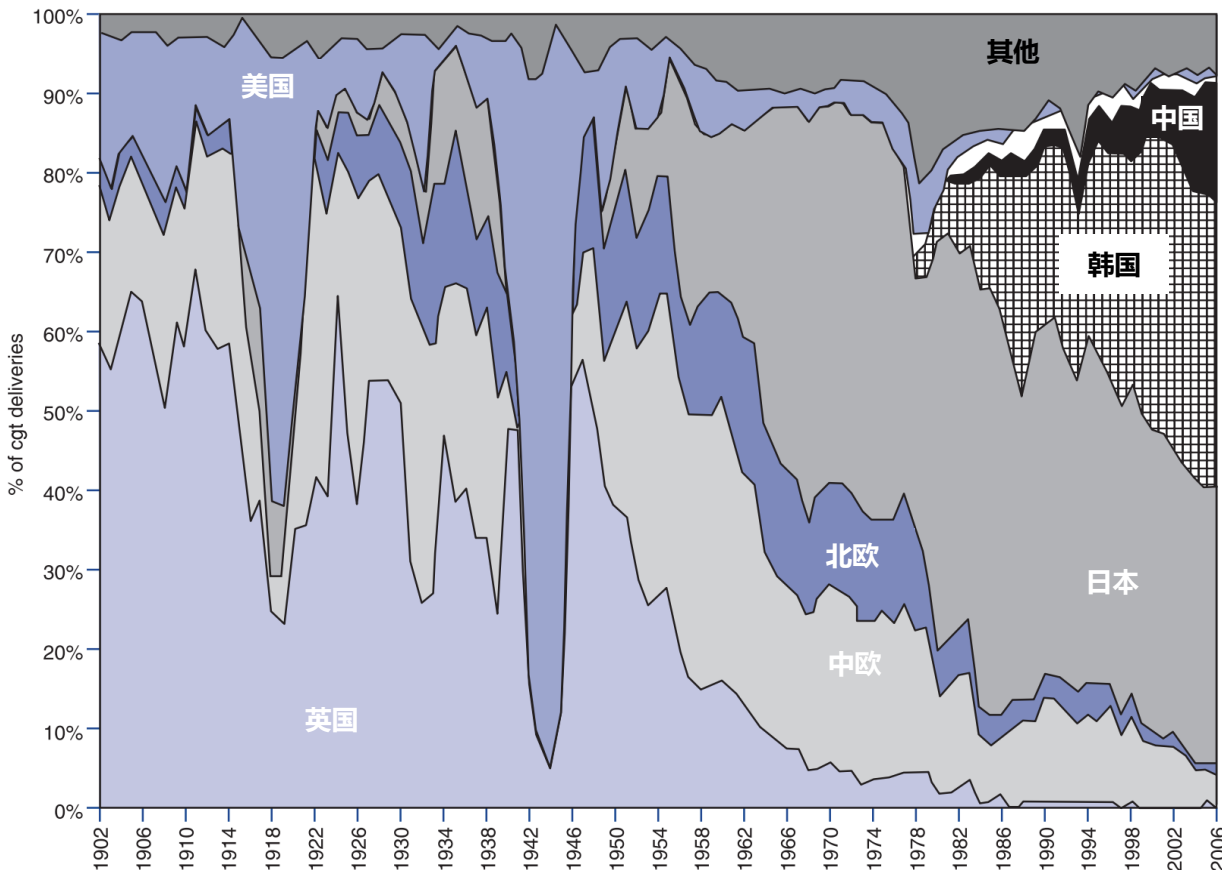
三星重工：前复权股价（韩元）



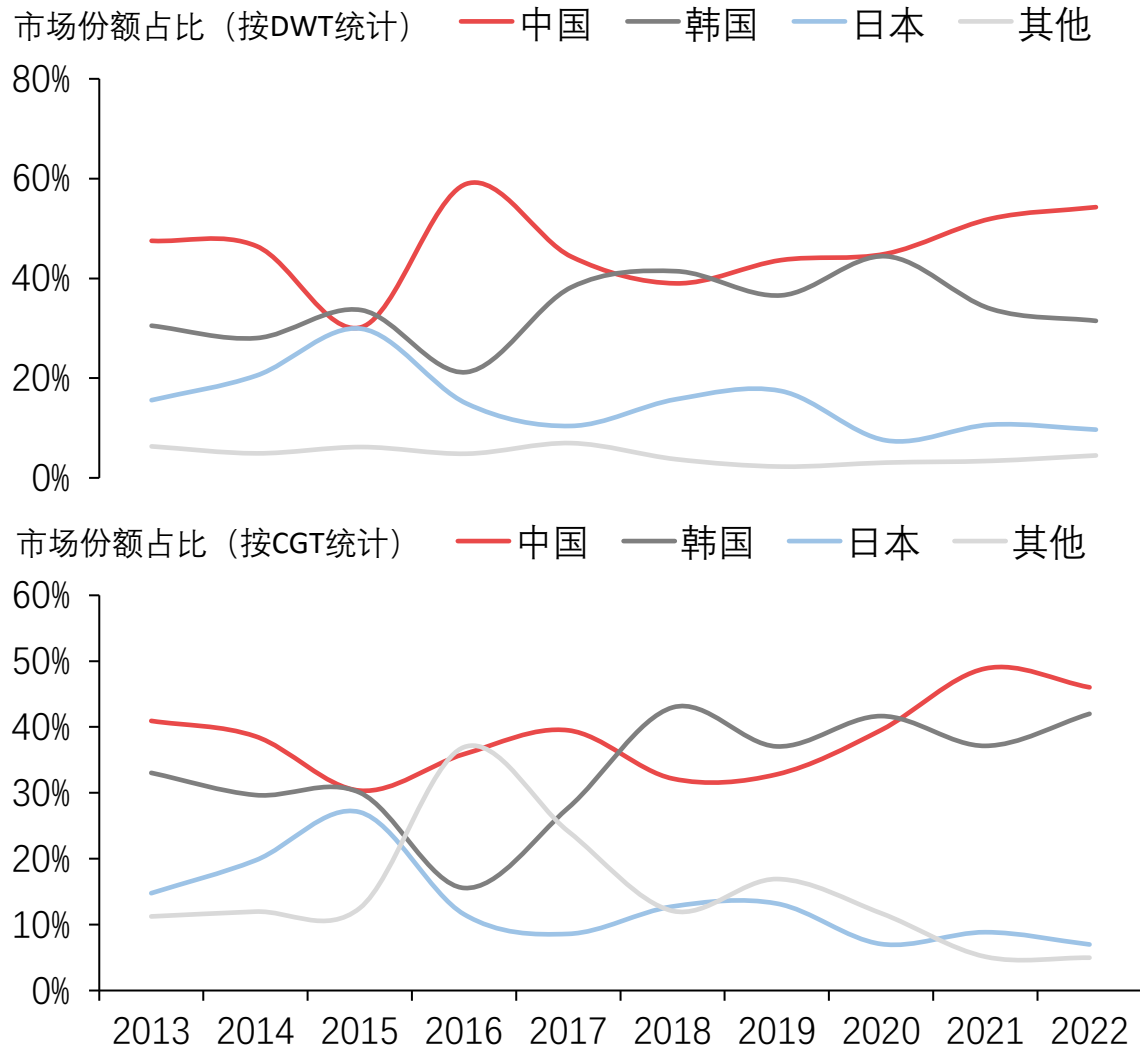
1.8 ③ α行情：阶段性份额集中

- 每一阶段都可能看到某一国家的造船产业崛起。**集中度提升+周期上行可能会成为船厂与造船国崛起过程中的双重催化。**

图表19：世界造船业市场份额在不同国家之间此起彼伏



图表20：中国接单份额占比螺旋式上升，当前份额已为世界第一大接单国

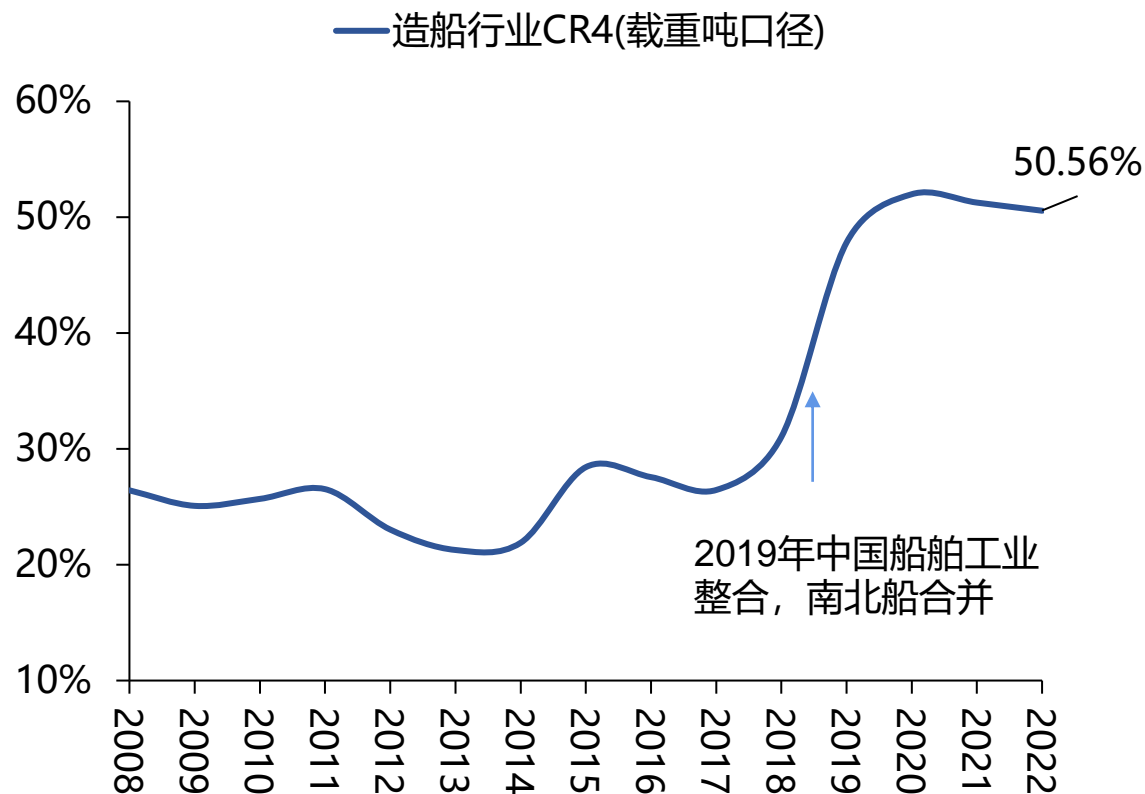


注：2022年为1-10月数据

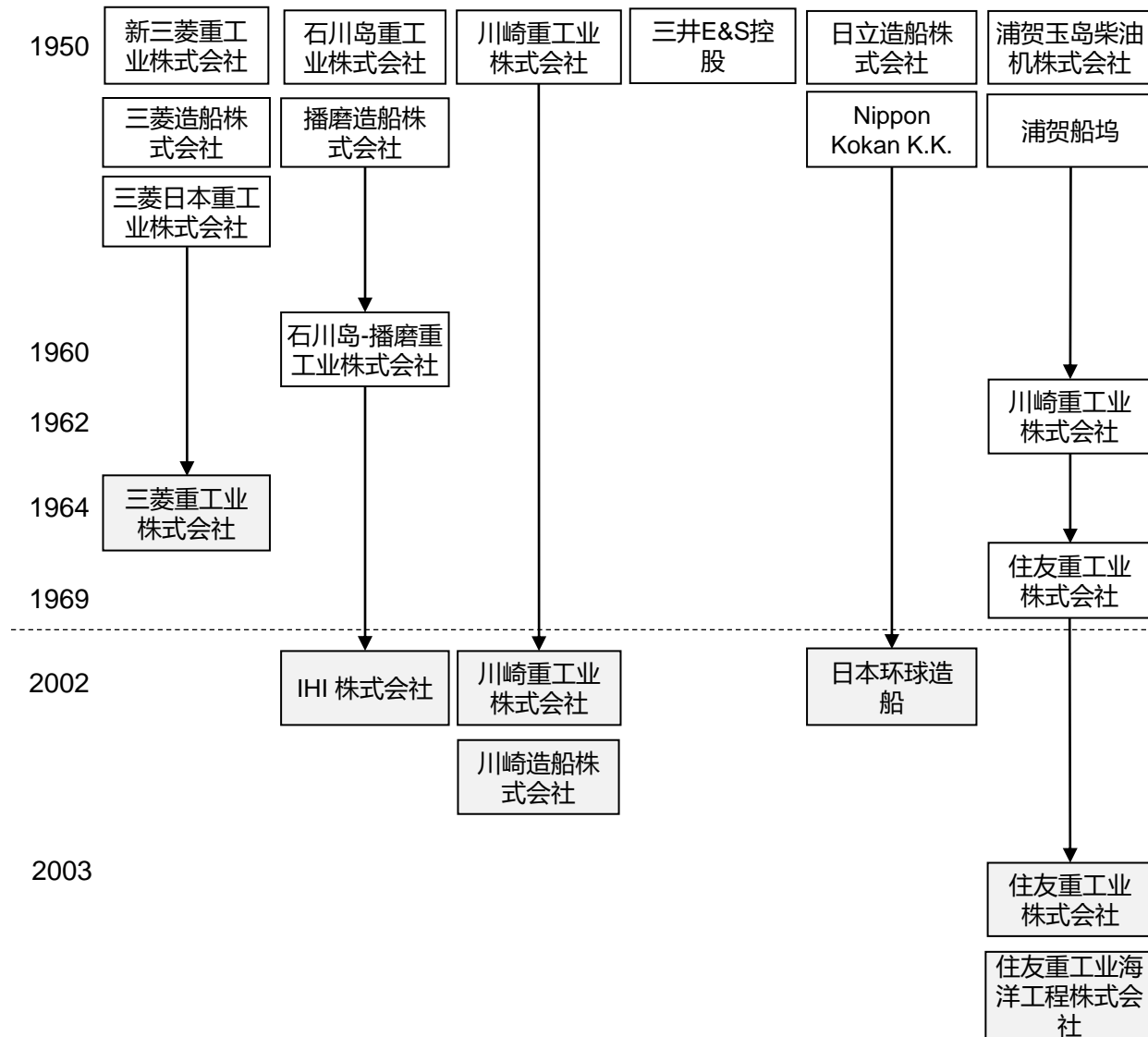
1.8 ③ α行情：阶段性份额集中

- 对于造船这种具有一定战略意义的行业，国家力量在其中同样扮演着重要的角色。**为了强大本国造船产业，来自国家战略的推力会使得造船行业的整合重组进程提速。**

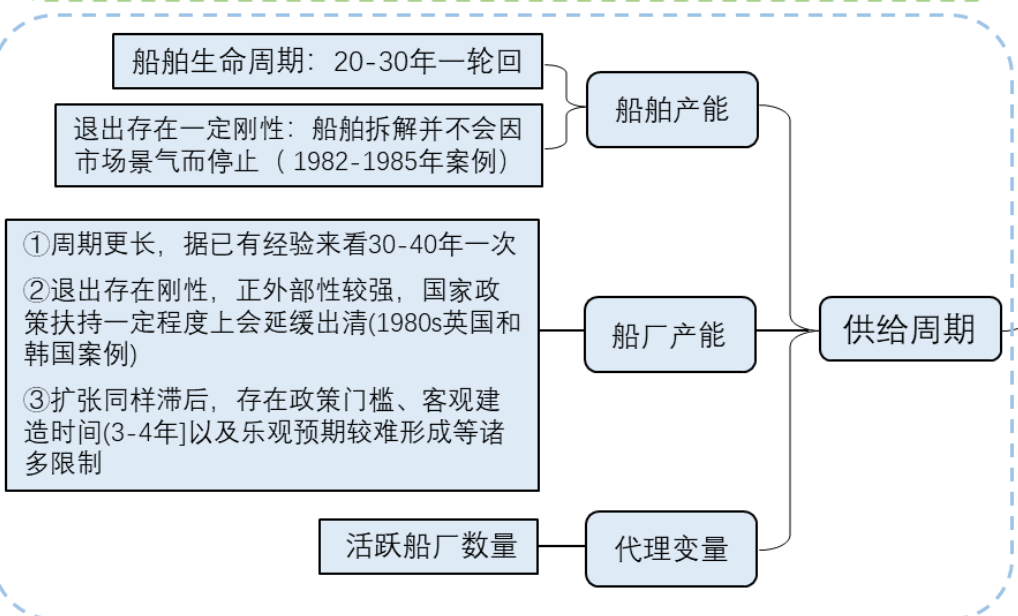
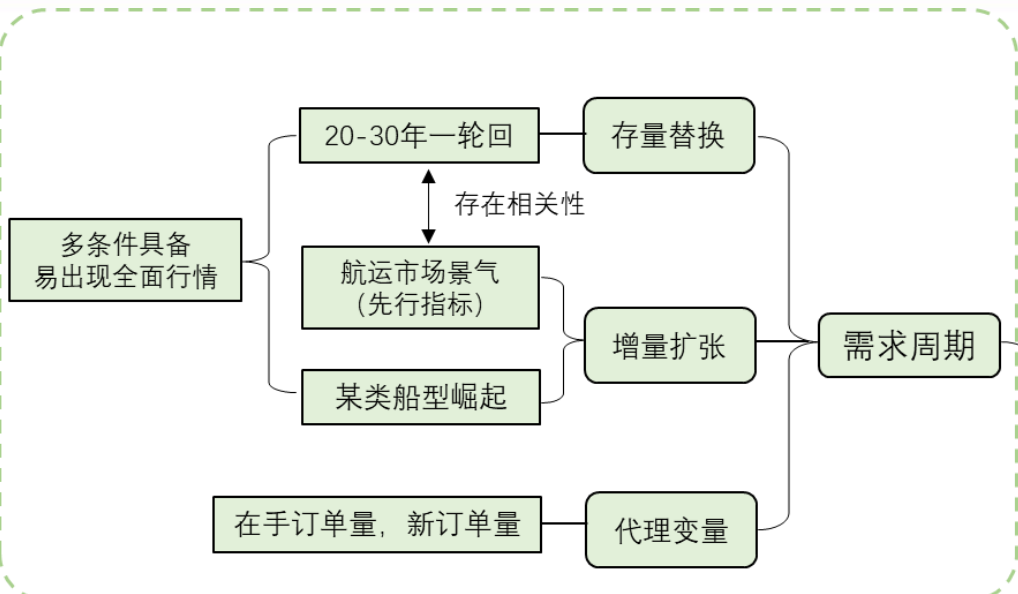
图表21：2019年中国“南北船合并”，全球造船行业集中度大幅提升，2022年CR4已升至50.56%（载重吨口径）



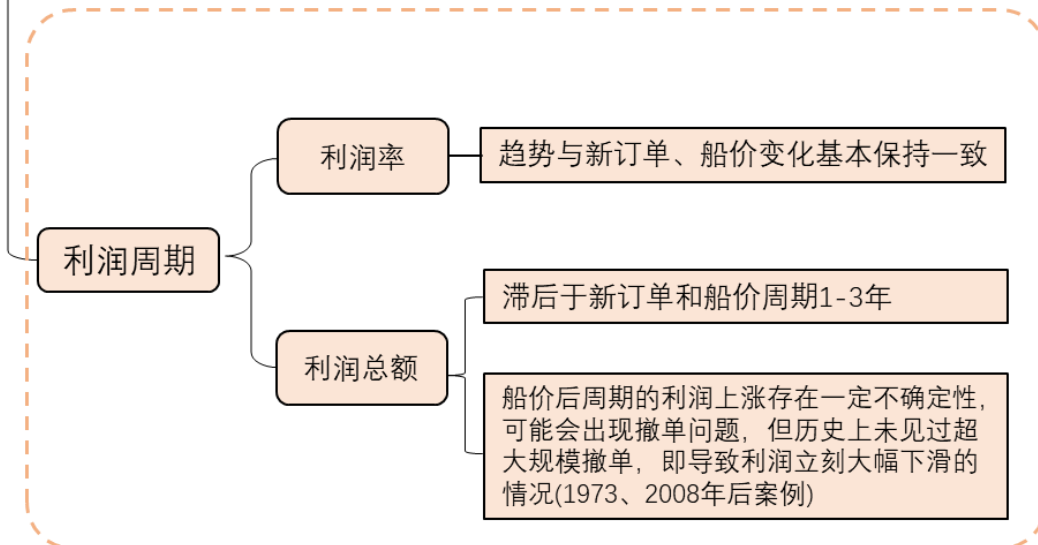
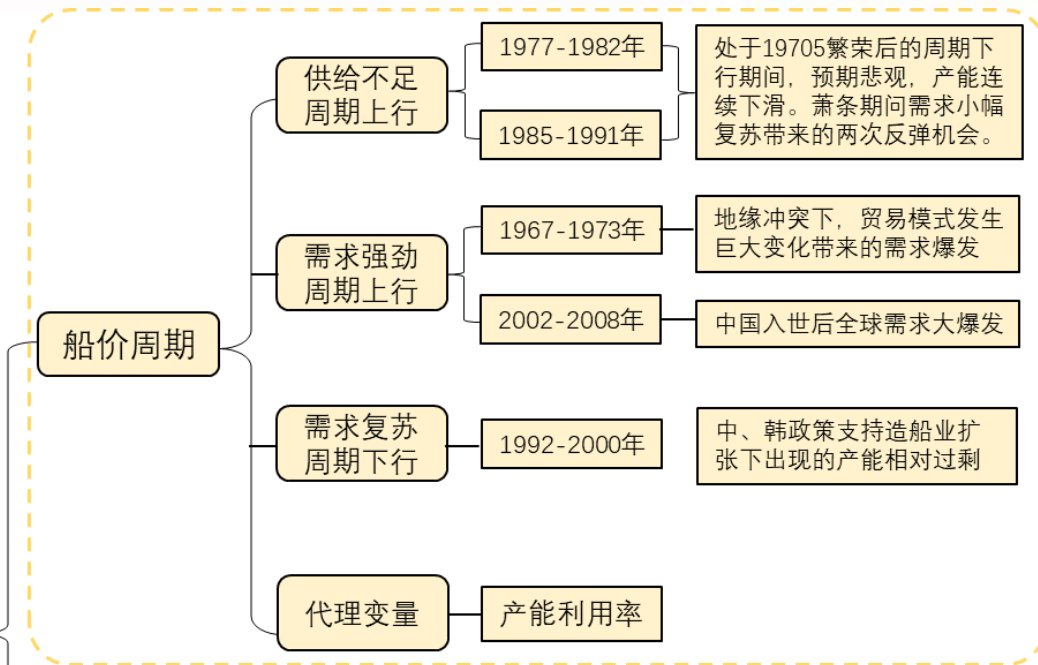
图表22：日本七大造船厂在政府主导下的改革重组路径



二、周期复盘：大周期轮回约三十年，需求超规格上行下供不应求



船舶周期

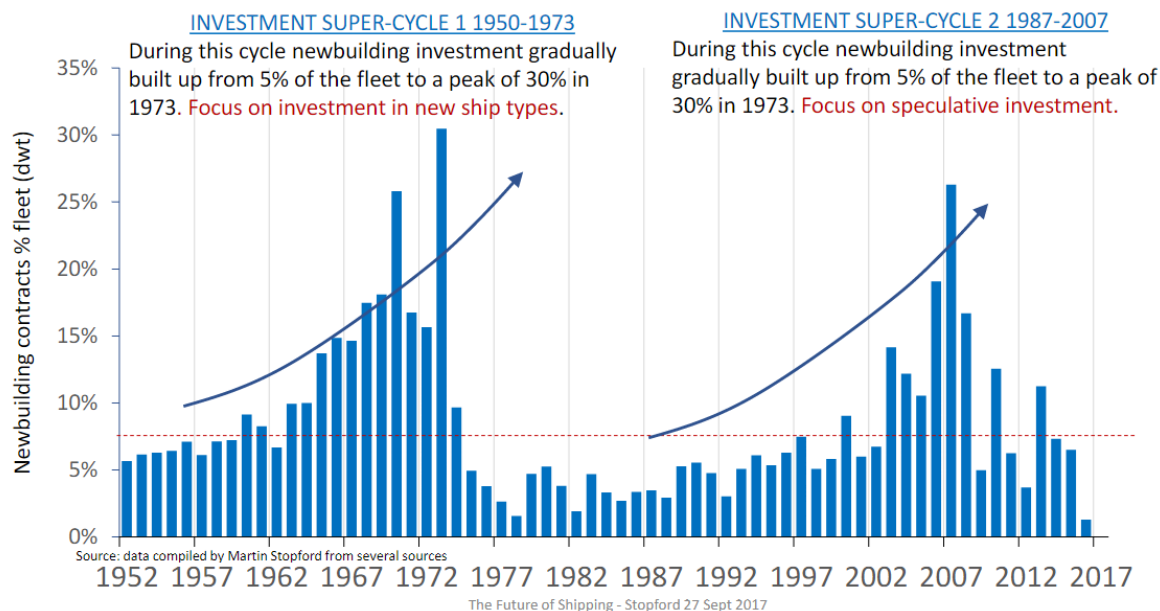


2.1 周期回顾：二战后共演绎过两轮大周期，间隔约30年左右

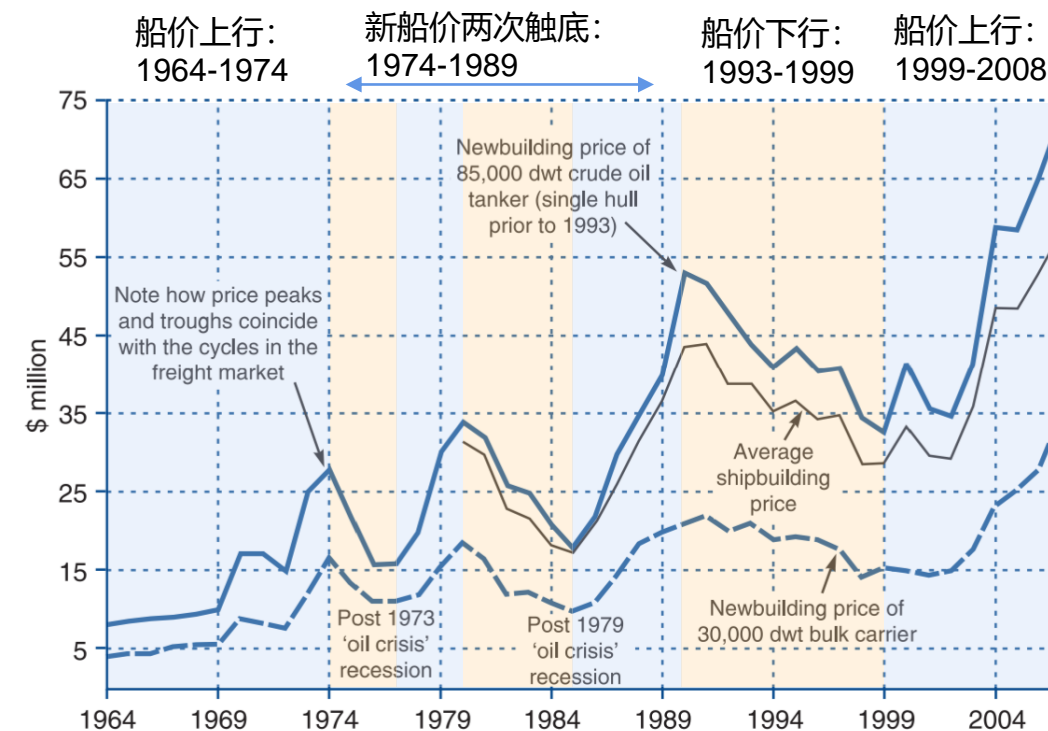
- **二战后，造船业的大周期机会共有两次：**分别是1967-1973年和2000-2008年，行情均表现出量价齐升态势；而在1973-2000年期间的造船低迷时期，出现了两次价升量平的小周期，分别是1977-1982年和1985-1991年。并且，以上每轮周期都是结构性行情。
- 尽管造船行业是强 β 行业，但在上述四轮周期中，各国造船业利润水平表现却不尽相同。

图表23：二战后全球船舶投资周期共有两轮，间隔时间约30年左右

Shipbuilding Investment - the two “super cycles”



图表24：新船价格波动周期更为频繁，一般10年一次



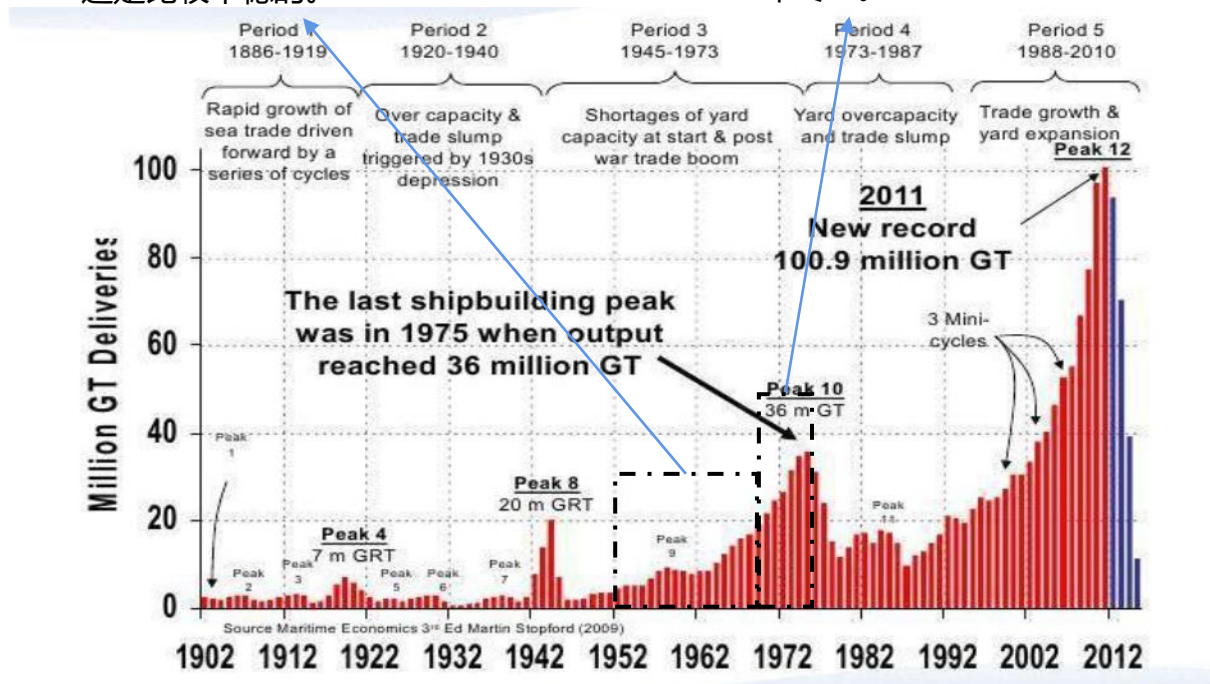
2.2 第一轮周期：战后长牛，1967年后景气上行加速

- 二战后初期全球经济温和复苏，新船交付量平稳上行。1967年后油运需求激增，全球海上贸易量加速增长，在海运需求激增催化之下，船舶需求量超出了“二战”后近20年的需求总量。
- 第一轮新造船周期的始于1967年，伴随苏伊士运河关闭引发的持续性全球航运景气行情启动，最终受1973年石油危机的影响而终结。**周期上行阶段，新造船市场量价齐升**：1969-1974年等新造船价格同步上行，实现5年翻番。

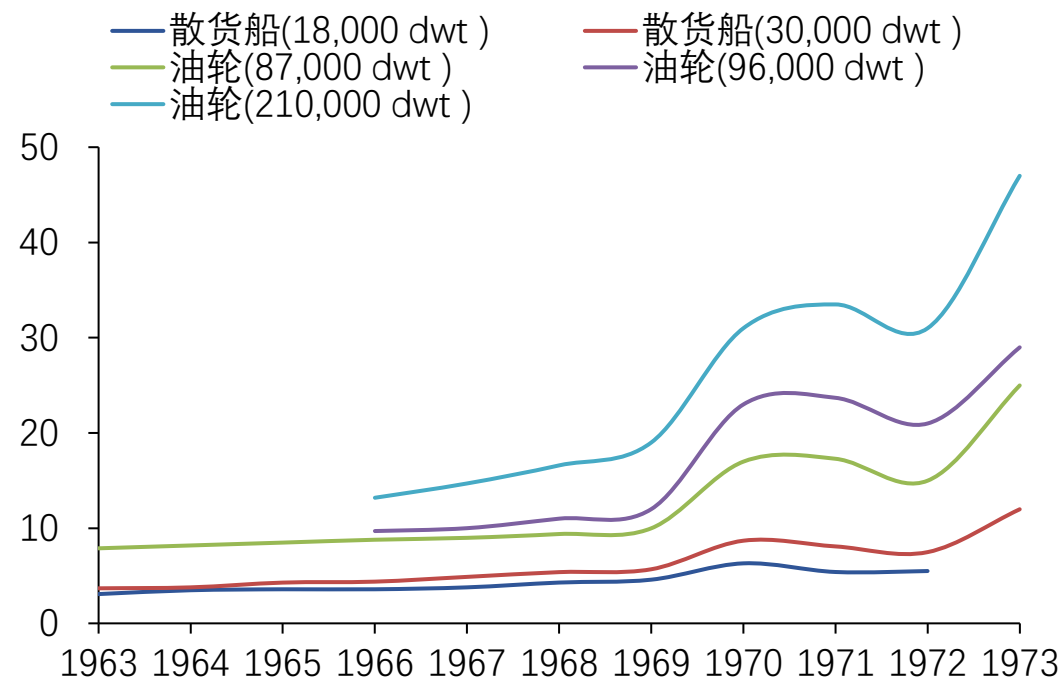
图表25：全球造船业在二战后走出长牛，景气度在1967-1973年加速上行

二战后第一波交付的上行速度还是比较平稳的。

上行明显加速，直至1973年终止。

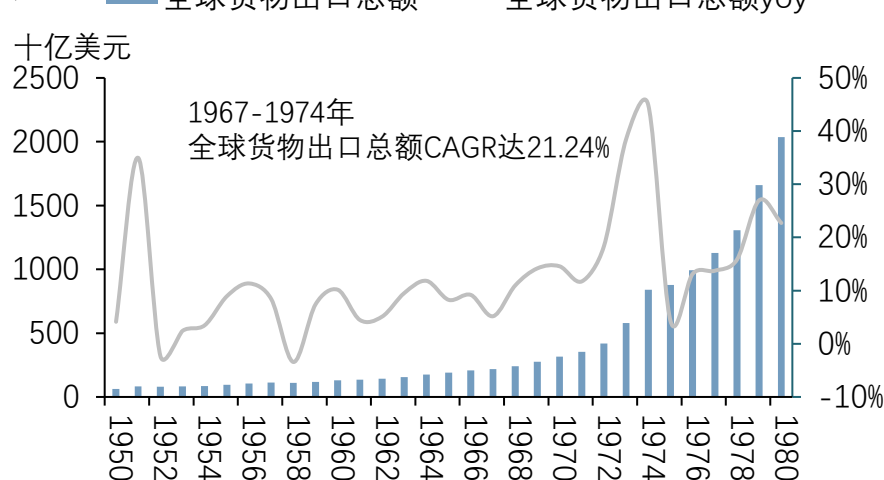


图表26：散货和油船新造船价格在1968年后上行趋势显著加速



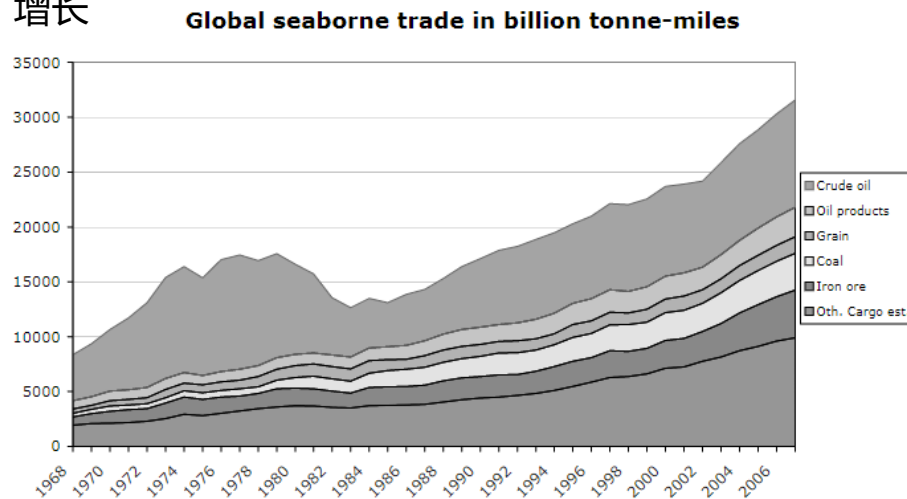
2.2 第一轮周期：地缘政治危机催化航运景气加速上行

图表27：全球航运货运量和总额增速在1960s末开始加速

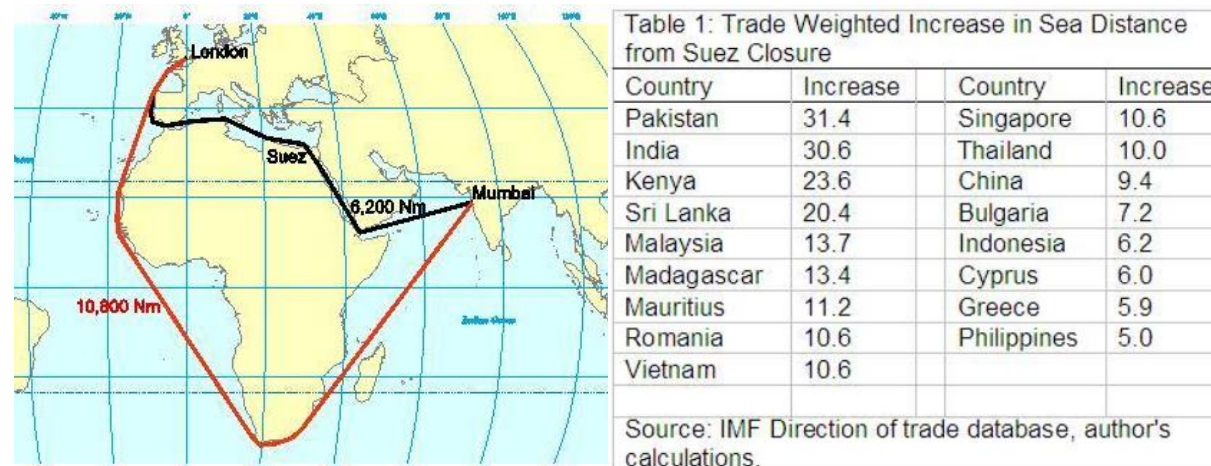


- 从海运需求端来看，1967年后，全球航运需求经历长达5年时间的高增长：1967年到1974年期间全球货物出口总额复合增长率高达21.24%。
- 受地缘政治冲突影响，油运长牛开启。“二战”后至上世纪60年代中后期，全球航运市场的繁荣和衰退周期都较短。直至1967年，阿拉伯和以色列战争爆发，以色列占领西奈半岛，苏伊士运河成了前沿阵地，运河被关闭长达8年之久，以往途径苏伊士运河的船舶都不得不绕行好望角，由此刺激了航运业，其中以油运行情最甚。

图表28：1960s末至1970s初，油运吨英里需求显著增长

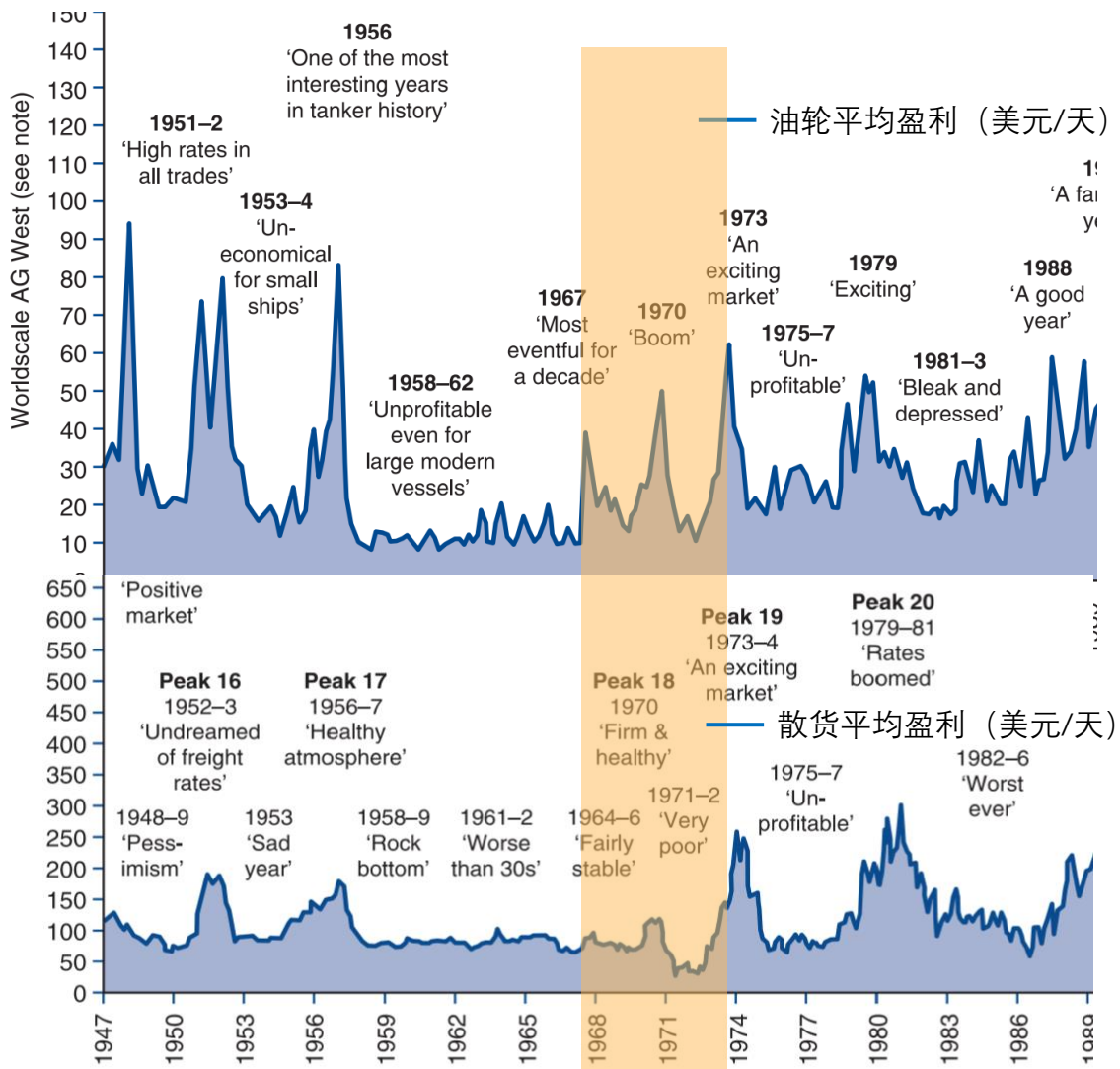


图表29：苏伊士运河关闭后，中东→欧洲油运线路显著拉长，催化油运长牛



2.2 第一轮周期：油运市场频现脉冲行情，散货同步回暖

图表30：1967-1973年期间，油运市场共有3次极端运价上行



- 油运行情景气的直观表现是极端运价出现频率的增加。1967-1973年，油运市场运价的波峰和出现波峰的频次，均显著高于散货市场。

- 苏伊士运河关闭、有效供给短缺之下，油运频现脉冲行情：

- 1967年苏伊士运河关闭后，运距突然激增引发的运价上行。
- 1970年地中海到中东的输油管道被切断，油运需求再度冲高。
- 1973年伊比利亚削减石油产量，原油要从更远的中东地区进口。叠加美国石油进口政策转变，其国内石油产量下降，进口需求增加。

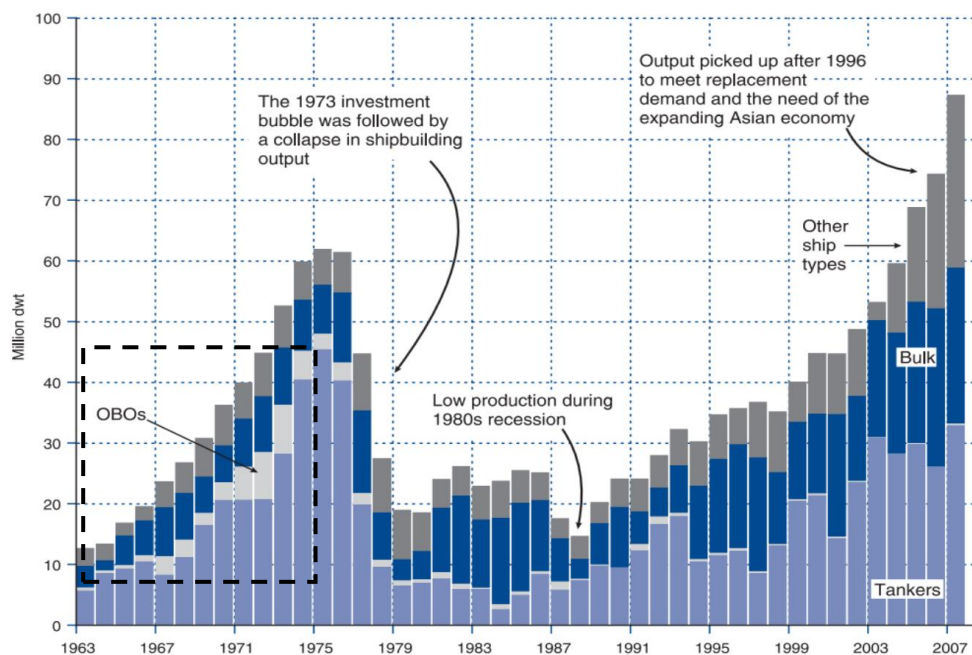
- 同时期，散货市场受油运带动，市场同步回暖：

- 1968-1970年散货运价小幅上行，因为部分油散混装船从散货转向油运，造船有效供给收缩。
- 1971年美元危机，全球经济增速下滑，对运量形成短期冲击，而基于对货币关系的不确定，国际船舶租赁和销售活动暂停。
- 1973年，天气原因导致苏联粮食减产，使得其在国际市场的大规模进口，拉动散货市场快速上行。

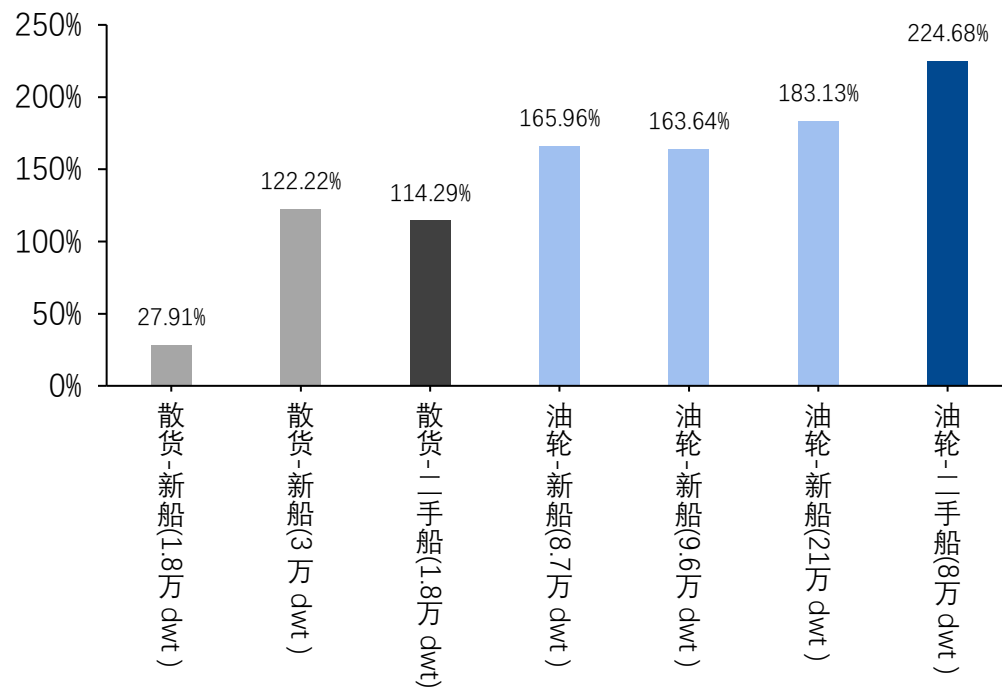
2.2 第一轮周期：大型油轮需求引发的结构性行情

- **第一轮大周期上行是油轮需求率先引发的结构性行情。**从交付的船型来看，第一轮周期上行期间，全球交付船型以油轮为主，散货及其他船型的成交量增幅较小。
- **第一轮周期中，油轮船型船价领涨。**从船舶成交的价格来看，本轮周期上行中油轮船价涨幅显著高于散货船，油轮涨价幅度基本是散货船的一倍附近，同时所有船型的二手船价格上行幅度均高于新船。

图表31：1963-1973年期间主要交付船型为油轮（载重吨口径）



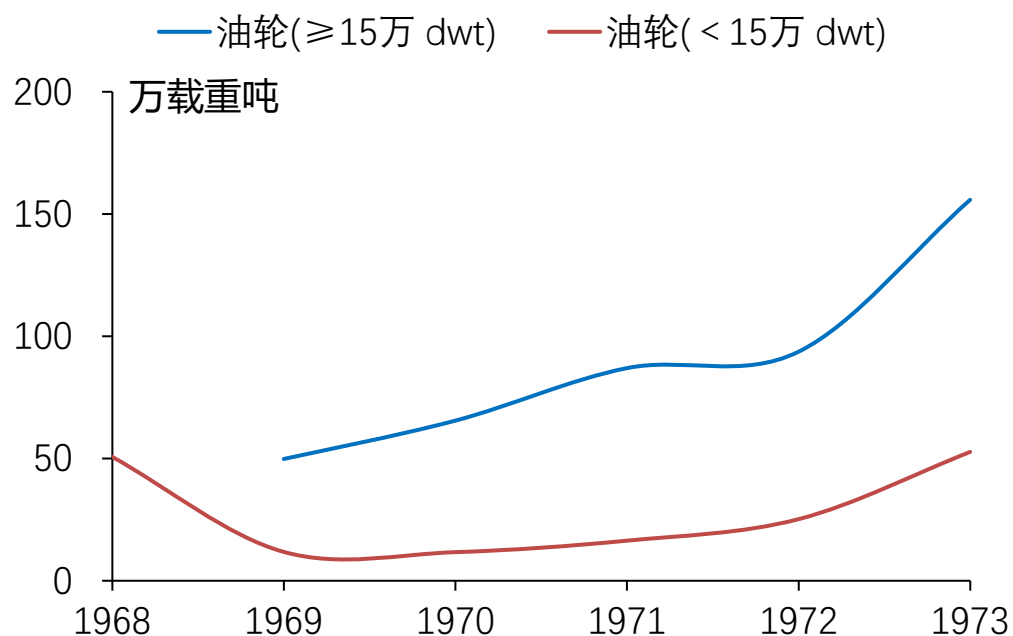
图表32：1968-1973年期间油轮价格上行幅度显著高于散货，二手船价上行幅度均高于新船



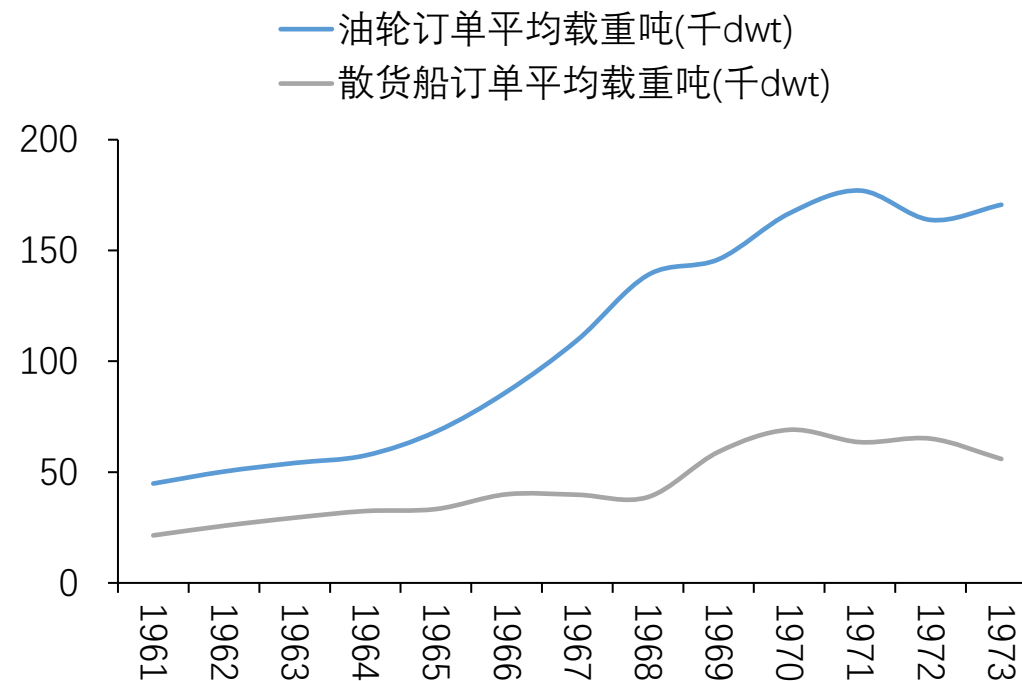
2.2 第一轮周期：大型油轮需求引发的结构性行情

- 为应对长途航程的超大型油轮（15万吨以上油轮）贡献了最大的订单增量。横向对比其他船型，本轮周期上行期间，油轮订单的平均载重吨持续攀升，且油船交付大型化的速度显著较散货船更高更快。拆分油轮内部结构也可以看出，15万载重吨以上的船型交付量要显著大于15万载重吨以下的船型。

图表33：1963-1973年期间主要交付船型为油轮（载重吨口径）



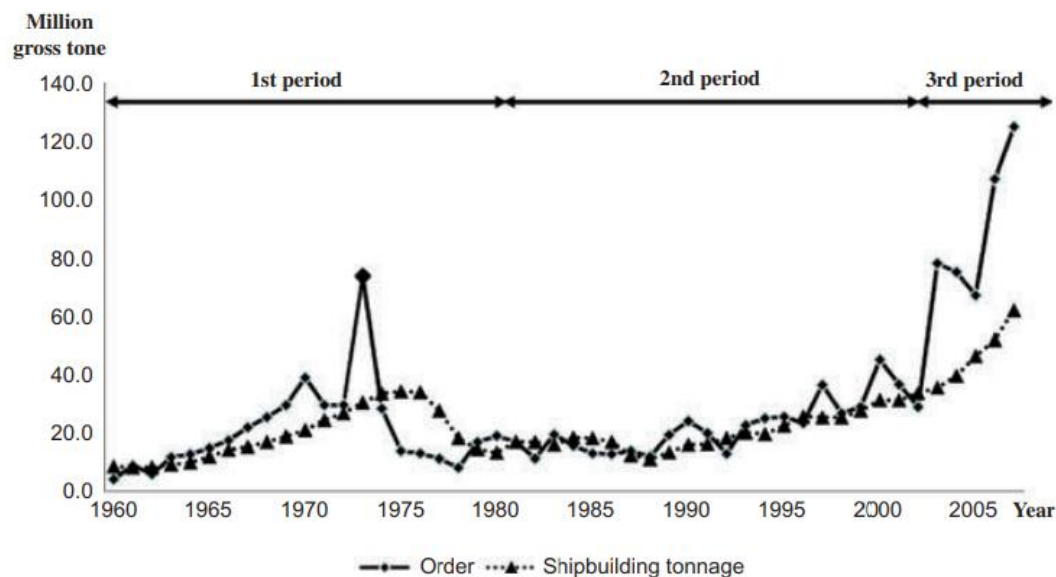
图表34：油轮大船化进程快于其他船型



2.2 第一轮周期：大型油轮需求引发的结构性行情

- 在此期间，新增订单节奏始终领先于船舶制造速度，船厂产能供不应求，产能利用率长期维持在高位水平：①1960末船舶新增订单的突然加速上行，订单量大幅超过船厂产能，且订单高速增长的趋势持续至1973年；②1970-1973年全球船厂的产能利用率持续处于历史高位，大致70-80%。

图表35：1973年以前，船舶订单量的始终领先于当年造船量



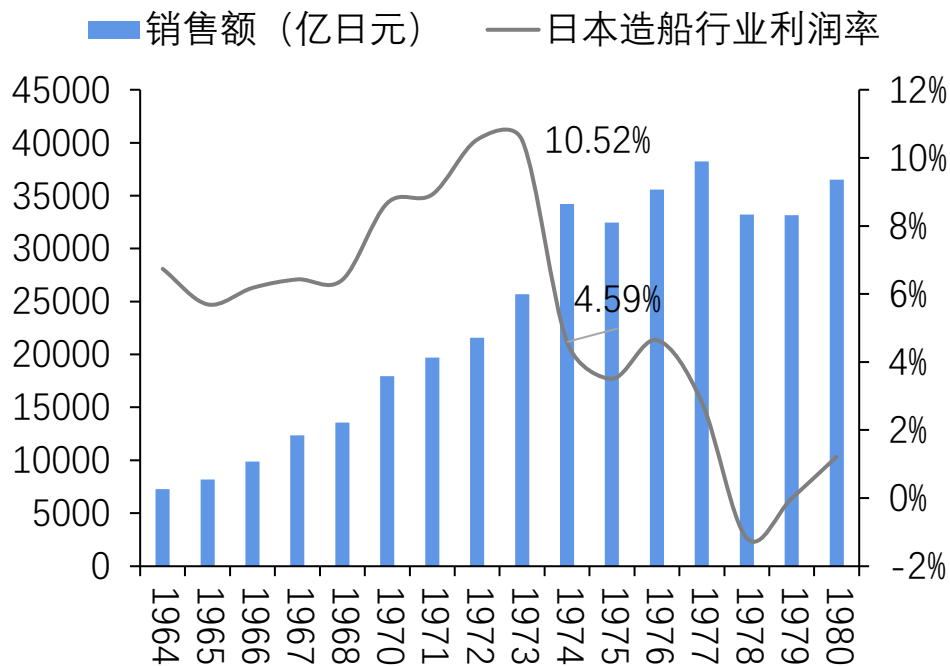
图表36：船厂的产能利用率在1973年前持续处于供不应求的状态之中



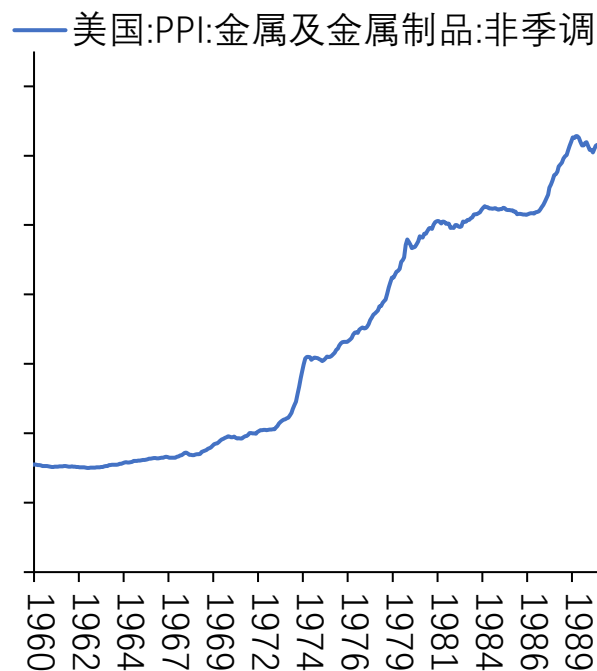
2.2 第一轮周期：船厂利润率与订单周期基本一致，并未出现滞后

- 日本船厂利润率与订单周期一致。第一轮周期新订单高峰和船价高峰均出现在1973年，日本船厂的利润水平同样如此，在1973年达到最高点，随后在次年下滑至4.59%。
- 考虑到交船有滞后，且收入一大部分伴随着交船才会确定，为何船厂利润的高点没有出现滞后的现象？① 成本陡增。1973年后全球通胀，钢材价格快速上涨，导致船厂成本端承压。② 发生退单：1975年起剔除交付因素后，船厂在手订单也出现回落小幅，销售额小幅承压。但撤单规模并不大，对于销售额影响有限。

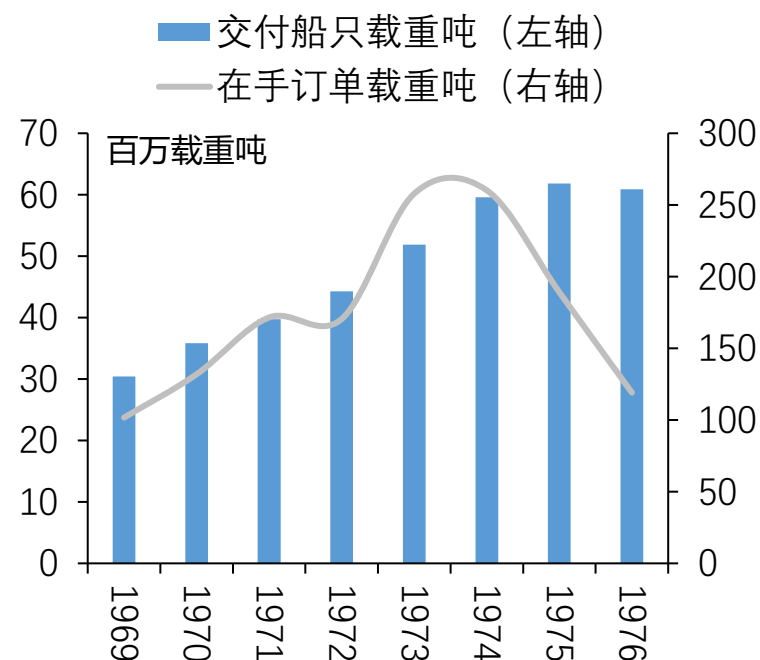
图表37：日本造船厂利润率同样在1973年达峰，后出现较明显的回落



图表38：1973年后伴随全球大通胀，钢材价格发生快速上行



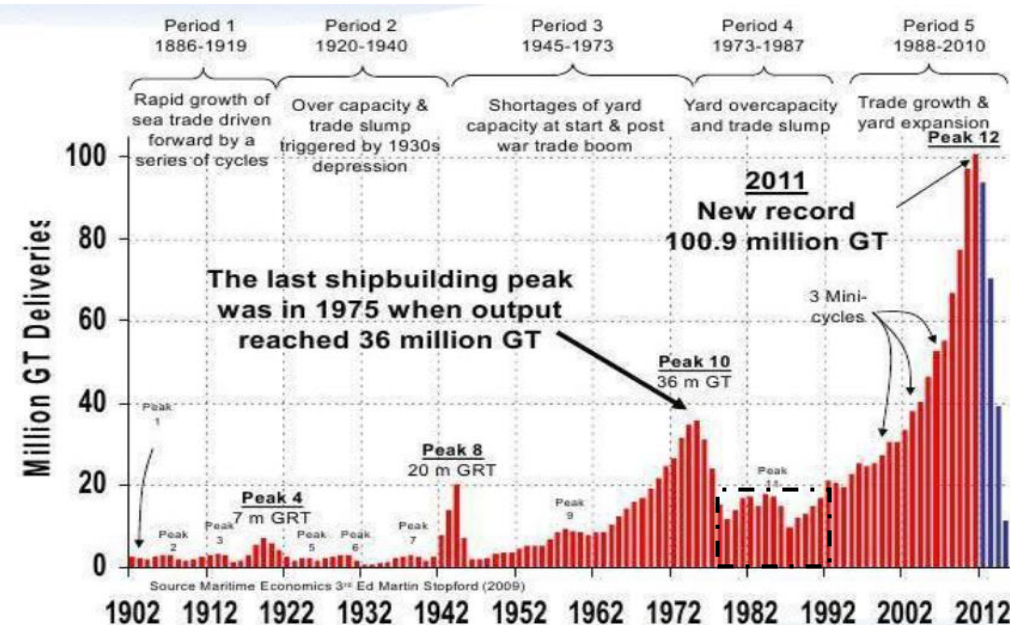
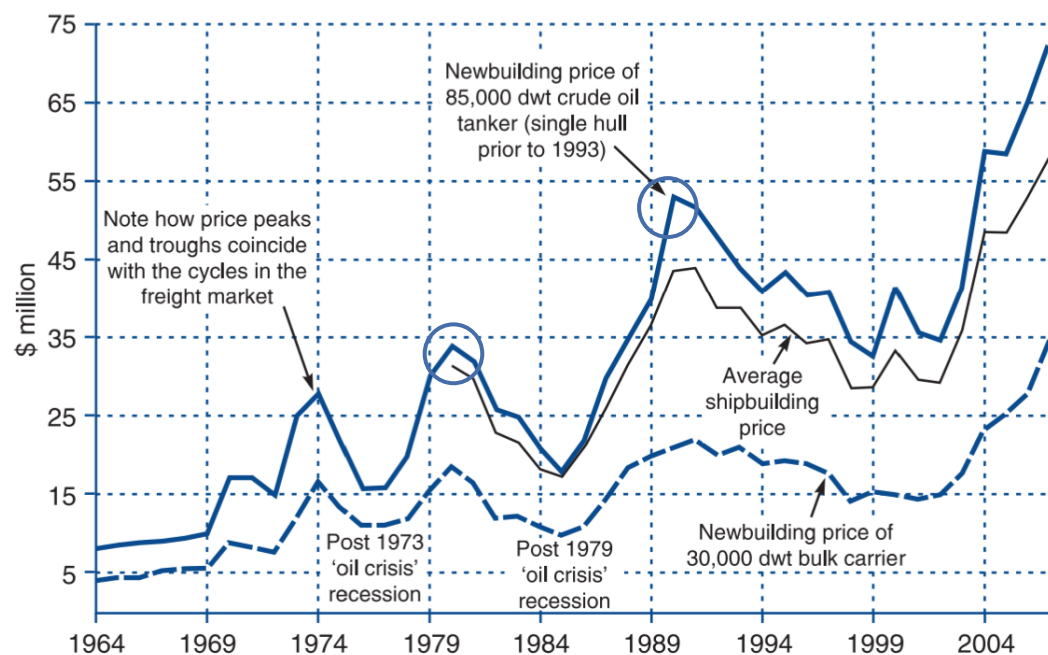
图表39：1975年后撤单发生，剔除交付因素后船厂在手订单量小幅回落



第二、三轮周期：量平价升的结构性行情

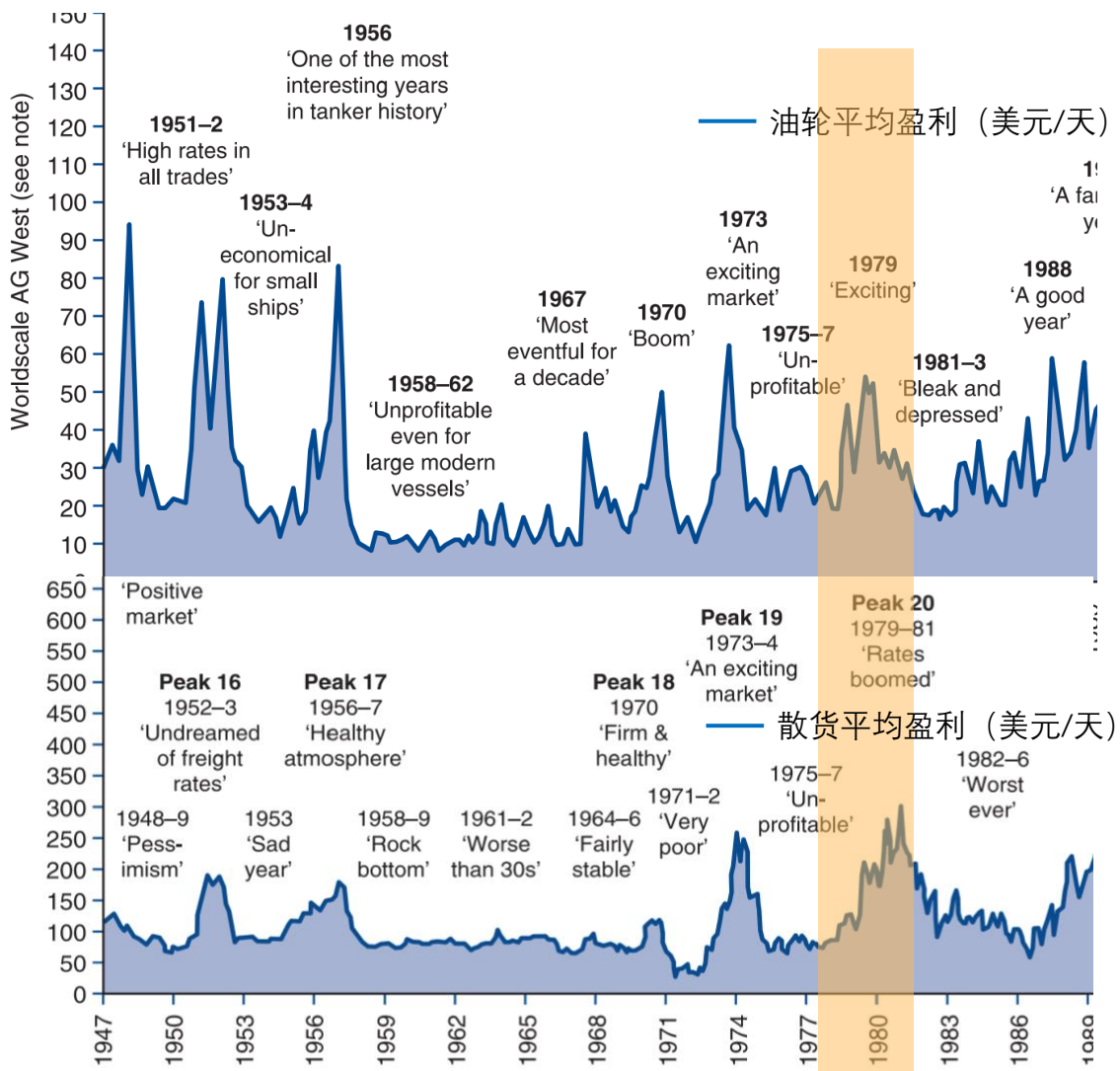
- 在1973年造船行情达峰回落后，全球新造船产能发生长达接近20年的萎缩。但在漫长的供给萎缩中出现过两次结构性回暖行情：**回暖共同的特征是需求端复苏较为平缓，同时复苏的范围仅局限于某一细分航运市场。**
- ① **1977年-1982年：散货回暖行情主导**，订单交付和新造船价格从1977年开始筑底回升。1977年-1982年新造船价格出现上涨行情，新船价格提升70%以上不等。
- ② **1985年-1991年：油运回暖行情主导**，船舶交付量伴随着海运贸易量触底回升。1985年-1991年新造船价格上行，除LNG船以外的其他船型船价上涨超60%。

图表40：1978-1980年和1985-1990年，新造船价格均出现持续性回 图表41：1970-1990年的二十年间并无出现显著的船舶交付量上行



2.3 第二轮周期：特殊事件带动油运、散货市场回暖

图表42：1977-1982年期间，散货市场的高度和持续性更强



- 本轮航运市场的回暖中，散货市场的高度和持续性相较油运而言都更强。

- 油运：

1978-1979年期间，受第二次石油危机影响，全球油价再次冲高。高油价之下，大型油轮的运输成本快速上升被迫降速运行，油轮供给市场出现阶段性短缺，带动全球油运市场小幅回暖。

- 干散：

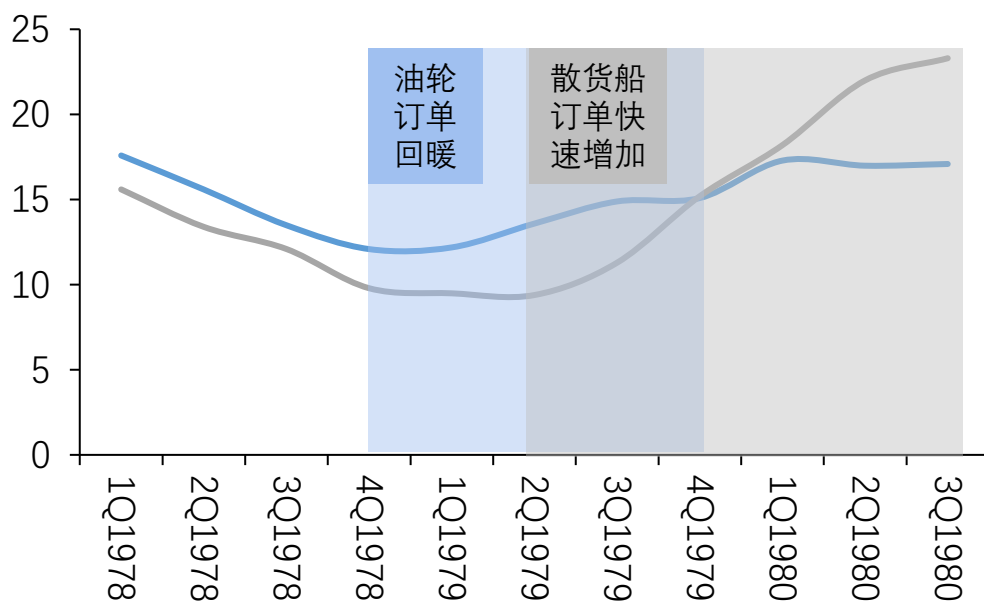
伊朗革命导致本国石油减产，致使全球石油供给下降及国际油价暴涨（一年间石油价格从每桶12美元飙升至每桶40美元左右），加剧了全球能源短缺。为了弥补石油不足带来的电力缺口，全球对于动力煤需求增加。而港口基建的落后，加剧了堵港情况的发生，带动干散货运价上行。

2.3 第二轮周期：干散货船型驱动的新船订单回暖

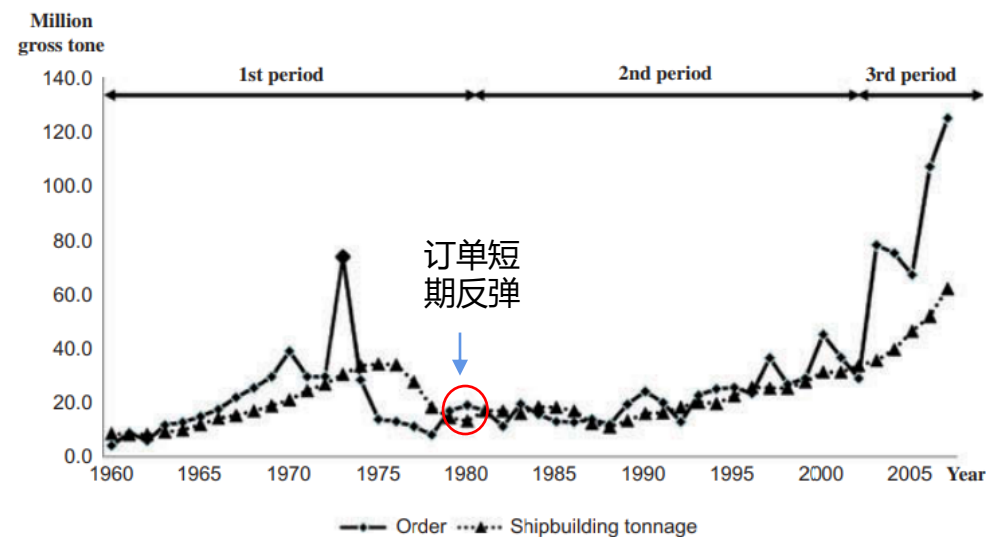
- **短期错配引发的小幅复苏。** 伊朗革命带动油运和散货同时复苏，1978年末至1979年，散货和油轮新造船订单同时回暖。回暖的新订单碰上持续收缩的船厂产能，短暂的错配形成。
- **散货运输行情持续，并最终传递至新船订单上。** 进入1980年，油轮新造船订单趋势便趋于平缓，但是散货依旧快速上涨，散货船在手订单量在一年时间内从1130万载重吨上涨至2330万载重吨。

图表43：新船订单回暖主要由散货船新订单驱动

单位：百万载重吨 — 油轮在手订单 — 散货船在手订单



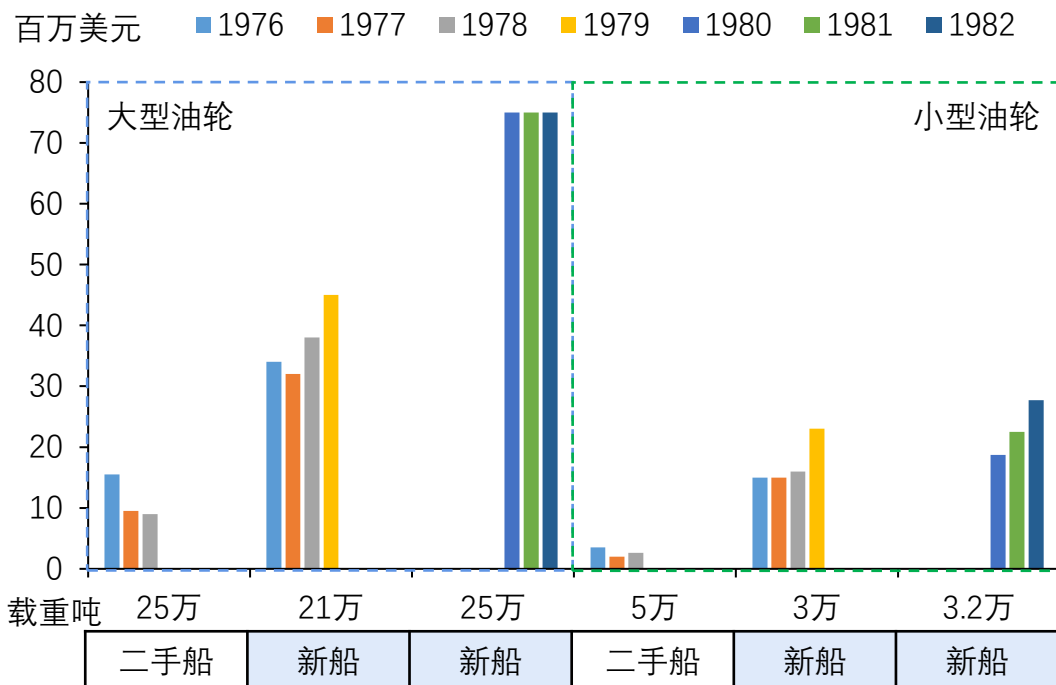
图表44：1980年订单短期反弹，与持续萎缩的船厂产能形成短暂的错配



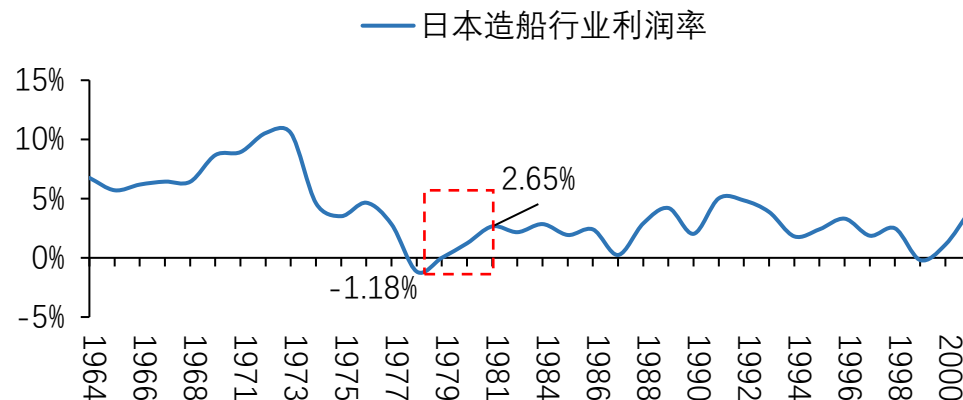
2.3 第二轮周期：新船涨价带动行业底部反转

- **本轮船价上行是较为典型的结构性行情。**新船显著好于二手船，二手船价没有出现明显上涨。其次，散货船涨价幅度和持续性都优于油轮。
- **造船业利润水平触底反弹。**在1973年后周期下行后，行业利润率出现长达5-6年的下滑，但一切都随着新船价回暖出现反转，日本造船业利润率从1977年底部的-1.18%回升至1981年2.65%。

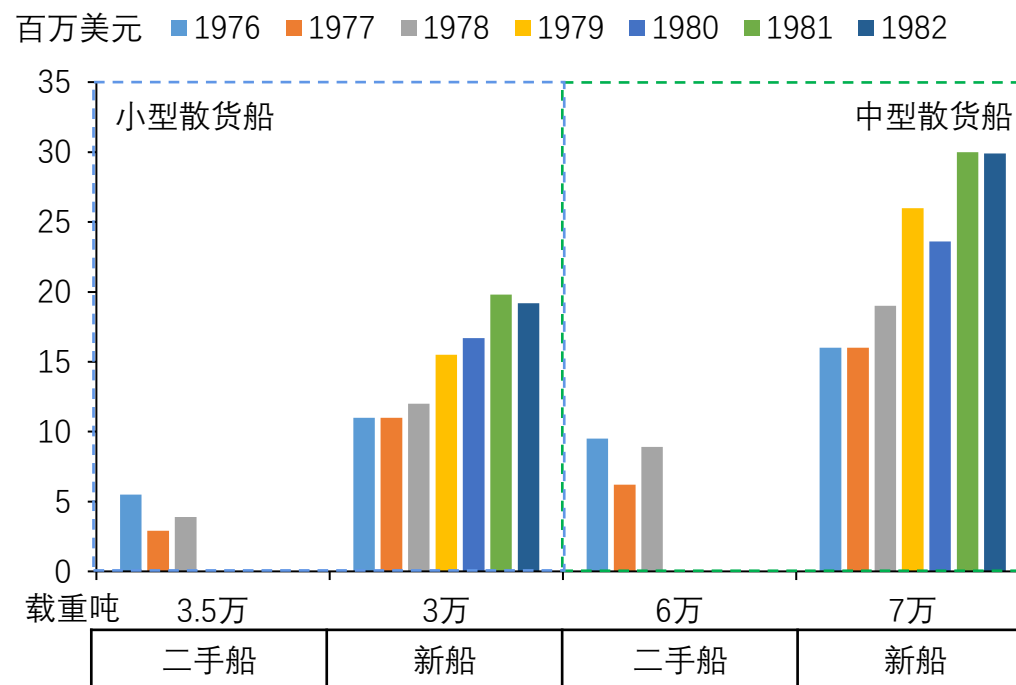
图表45：油轮价格上行幅度有限，二手船价基本没有涨



图表46：日本造船业利润水平在1978-1981年间快速反弹

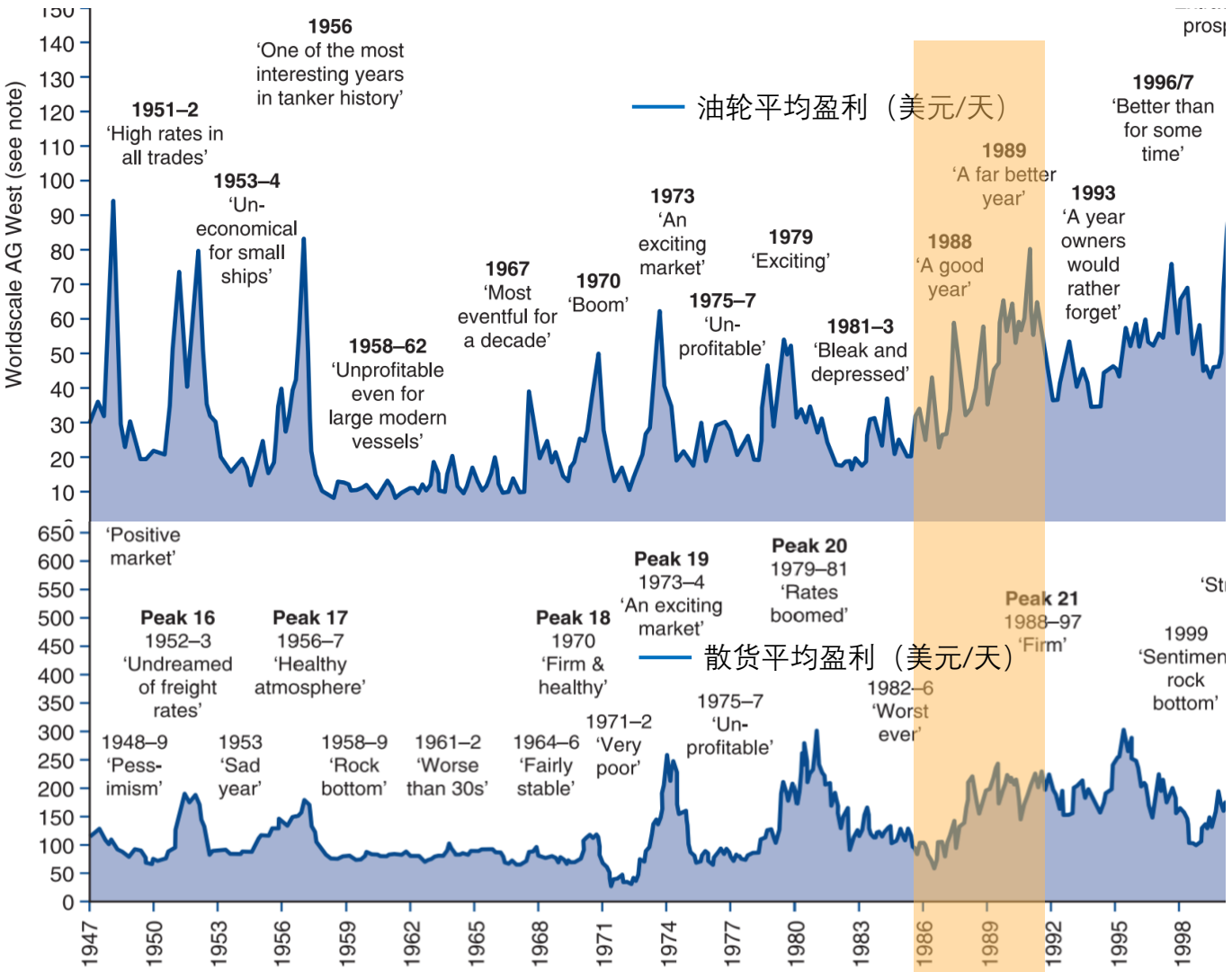


图表47：散货船涨价相对较为持续，且幅度也更为明显



2.4 第三轮周期：期间OPEC增产降价，油运行情表现突出

图表48：1985-1991年期间，油运市场频现脉冲上行行情



- 第三轮航运市场复苏主要靠油运拉动。

- 油运：

①在经历了两轮全球石油危机后，为了刺激石油消费，1985年石油输出国组织宣布以争夺市场合理份额来取代过去的限产保价政策，从而导致1986年油价战的爆发和油价暴跌。

②1986年国际石油价格触底（11美元/桶），并在1990年之前始终保持在15-25美元/桶水平。低油价之下，油运市场筑底复苏。

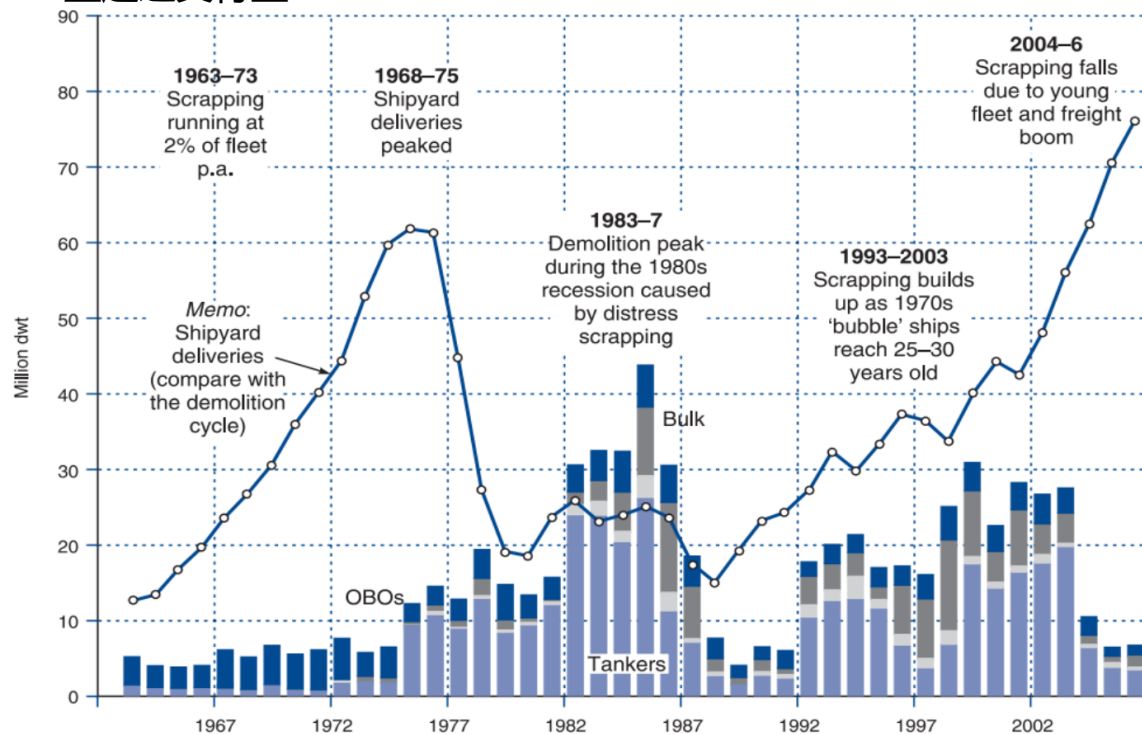
- 散货：

在1986年以前，由于投机性订单大量交付，运价一度大幅下滑。后期由于贸易量上行和拆解量增加，与油轮市场同步上行，温和复苏，整体表现较为稳定平淡。

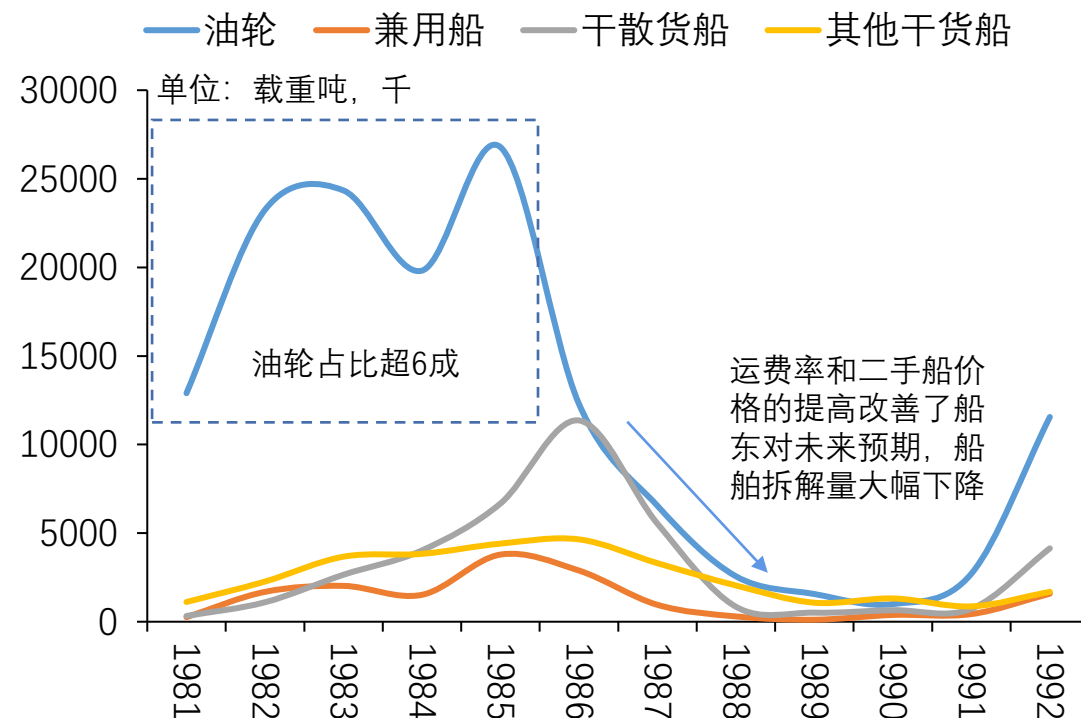
2.4 第三轮周期：经历了二战后第一轮大规模的油轮拆解潮

- 油轮拆解潮致使部分运力出清，为行情打下基础：第三轮周期上行前，航运市场出现了战后第一轮大规模拆解潮。船舶的拆解以油轮为主要船型，主要原因是动力系统落后、效益水平下降的油轮被送入拆船厂。大规模拆解始于1982年，在航运市场低迷时期，全球船舶拆解量第一次超越了新船交付量，并为周期上行时油运脉冲行情打下了基础。

图表49：1982年后，油船开启第一轮较大规模的拆解行情，拆解量超过交付量



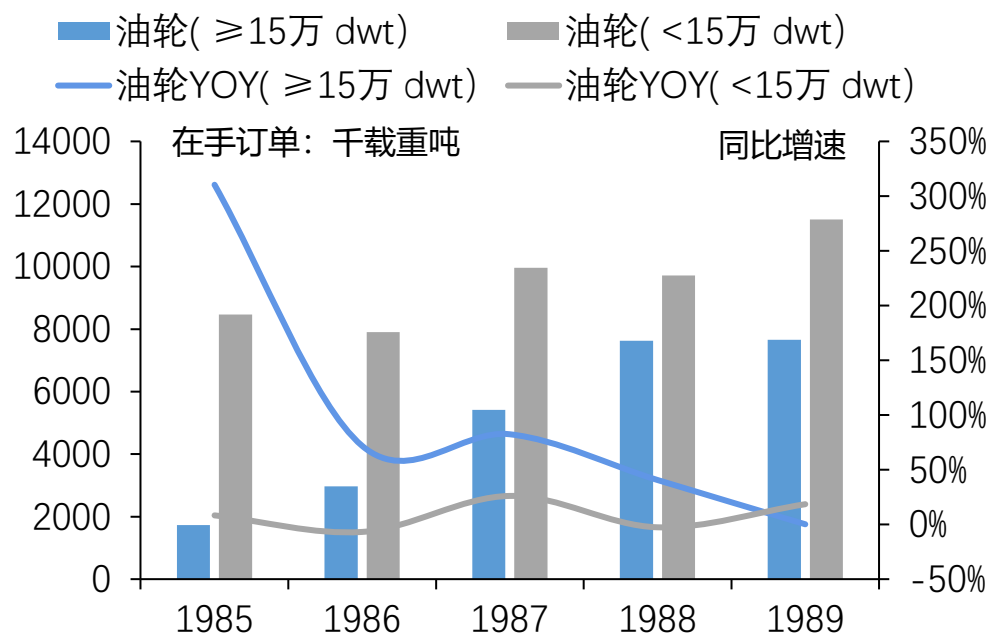
图表50：1981-1985年期间，油轮在全球船舶拆解量中占比超6成



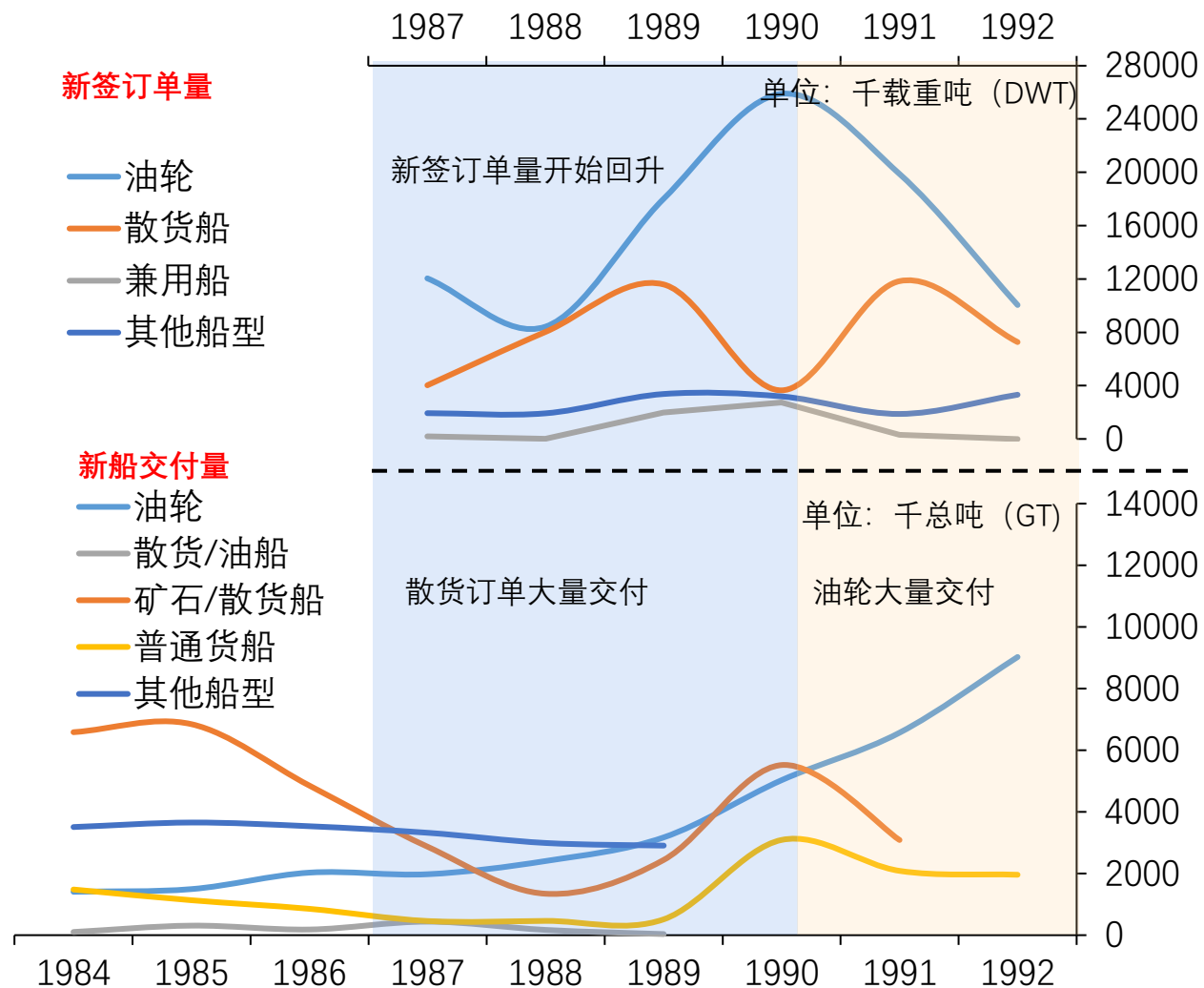
2.4 第三轮周期：新船市场散货先行，油轮贡献后续主要订单增量

- 新船市场中，散货船新签订单量率先达到阶段性高点，此后由油轮发力，贡献了主要的订单增量。
- 从油轮在手订单结构上看，由于发达国家从中东买油的需求增加，适用于远洋的中大型油轮（15万载重吨以上）油轮新增订单量增长更快。

图表51：本轮周期的油轮新增订单主要以中大型VLCC为主



图表52：航运景气带动新签订单量增长，散货先行，随后油轮贡献主要订单增量

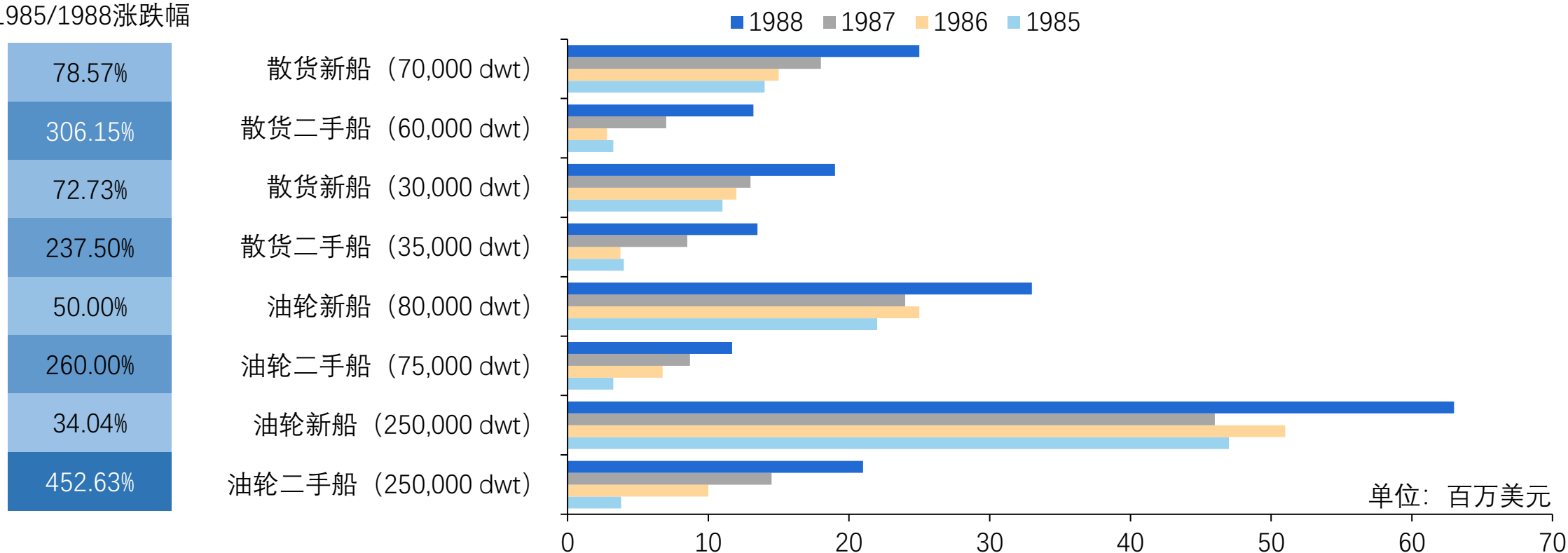


2.4 第三轮周期：1985-1988年，二手船价格涨幅超1倍

- 本轮航运市场的回暖在二手船价格涨幅上，体现得更加明显：受航运市场低迷影响，1984-1985年二手船价格持续下跌筑底。在1985年-1988年间，随着航运行情的回暖，油轮和散货船二手船价格上涨幅度均超一倍。但本轮航运行情仅是长期衰退中的小幅回暖，因而从绝对价格来看，二手船价格顶点较新船仍有较大差距。

图表53：由于二手船价筑底，1985-1988年期间中型散货和大型油轮二手船涨价幅度高于同吨位新船，但船价较新船仍有差距

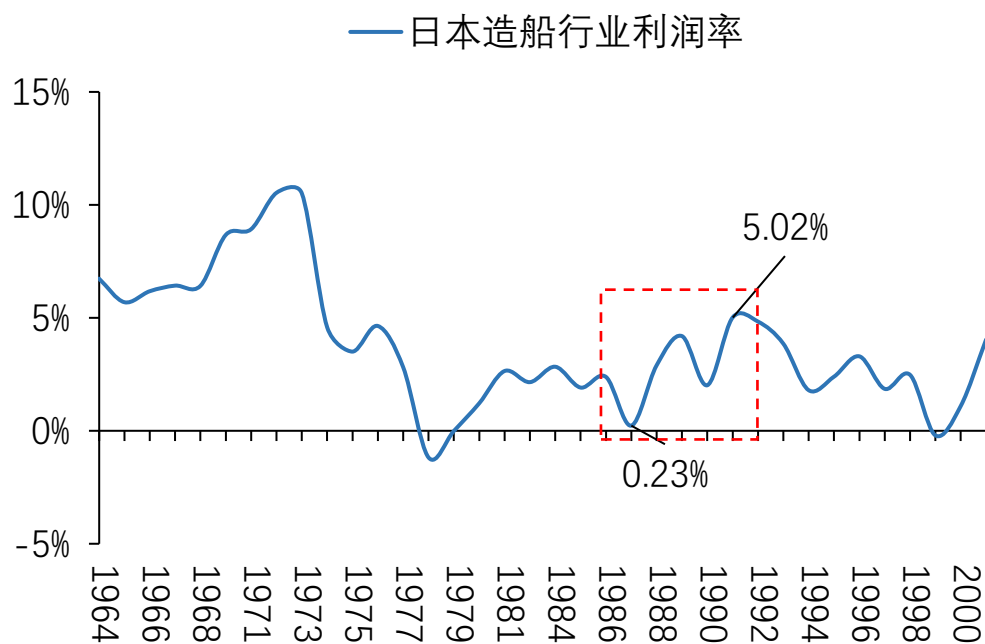
1985/1988涨跌幅



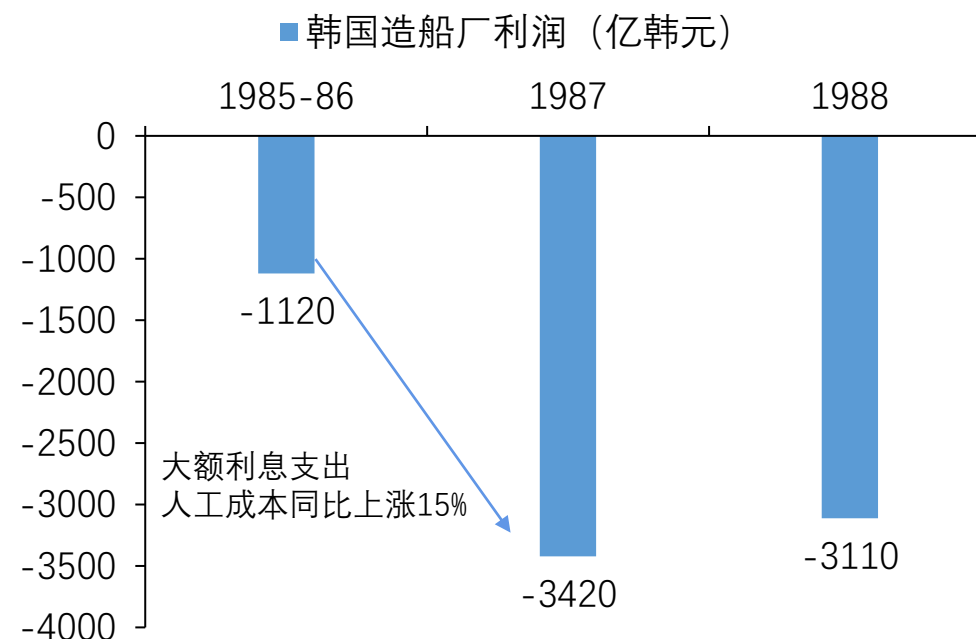
2.4 第三轮周期：日本船厂业绩回暖，韩国船厂遭遇巨额亏损

- 第三轮周期中，日本依旧保持全球第一大造船国的地位，其利润水平在1985-1991年实现小幅回暖。
- 韩国在此次周期中开始缓慢崛起，市场份额提升至全球的25%。但由于大量的利息支出（截止1987年底，韩国四大造船企业共计负债3.7万亿韩元）以及上涨的人工成本，韩国造船业在1985-1988年间遭遇巨额亏损。

图表54：日本造船业利润水平在1985-1992年小幅回暖



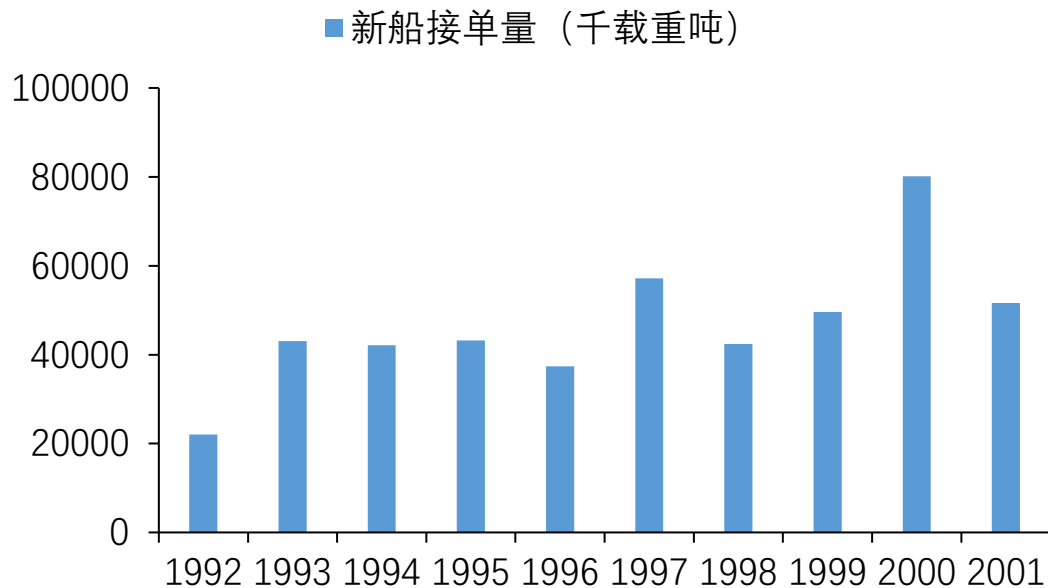
图表55：韩国造船企业由于支付巨额利息导致出现大量亏损



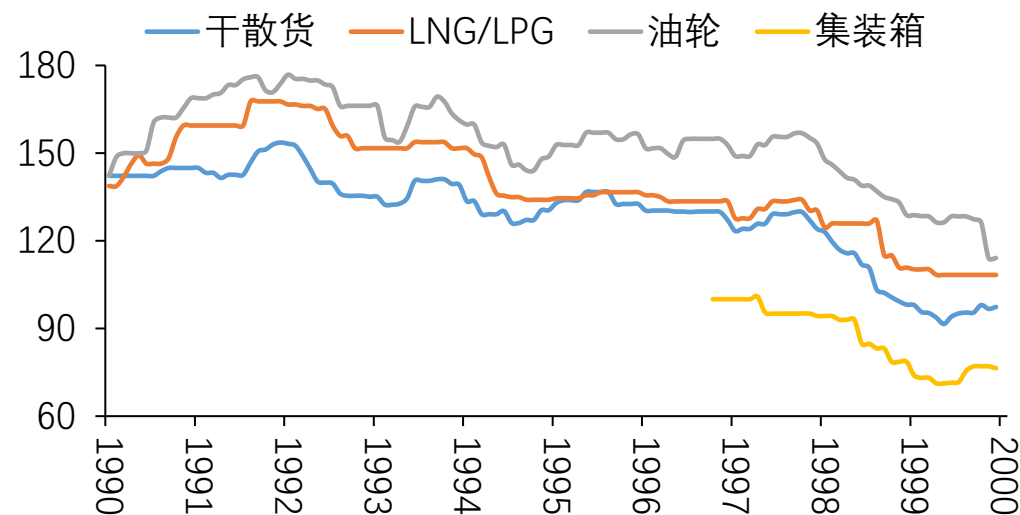
2.4 第三轮周期：1990-2000年为何出现订单和船价的背离？

- **问题：** 伴随20年衰退接近尾声，1990-2000年全球造船业新船订单量中枢缓慢上行，但船价却在持续下滑。船舶交付量上行意味着行情已经开始出现回暖迹象，**但为何出现订单和船价的背离？**
- **原因：** **船厂的竞争格局发生恶化。** 由于韩国船厂持续扩产并以低价策略抢单，新船船价承压。而期间受亚洲金融风暴影响，船厂利润水平表现平平。

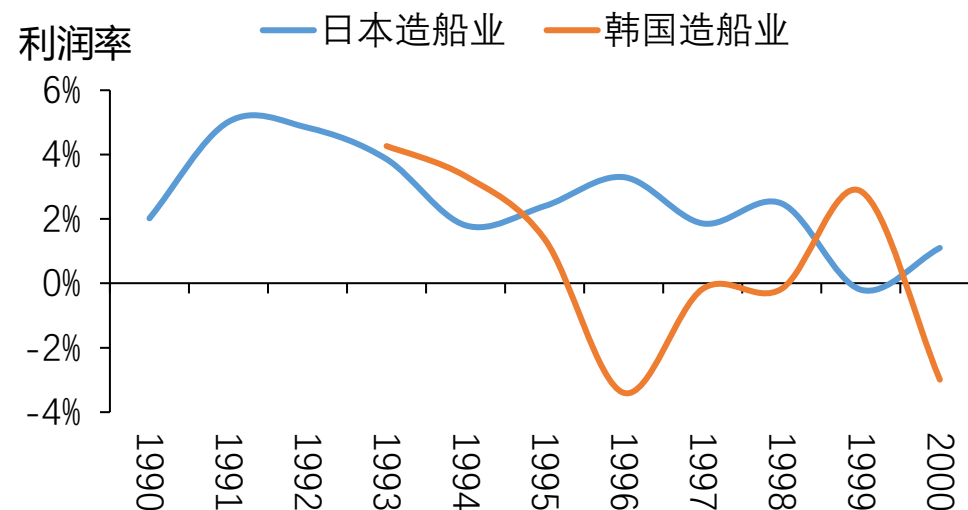
图表56：1990-2000年期间，全球新船订单量中枢缓慢上行



图表57：船价中枢自1992年开始下滑



图表58：日韩两国造船利润率出现下滑

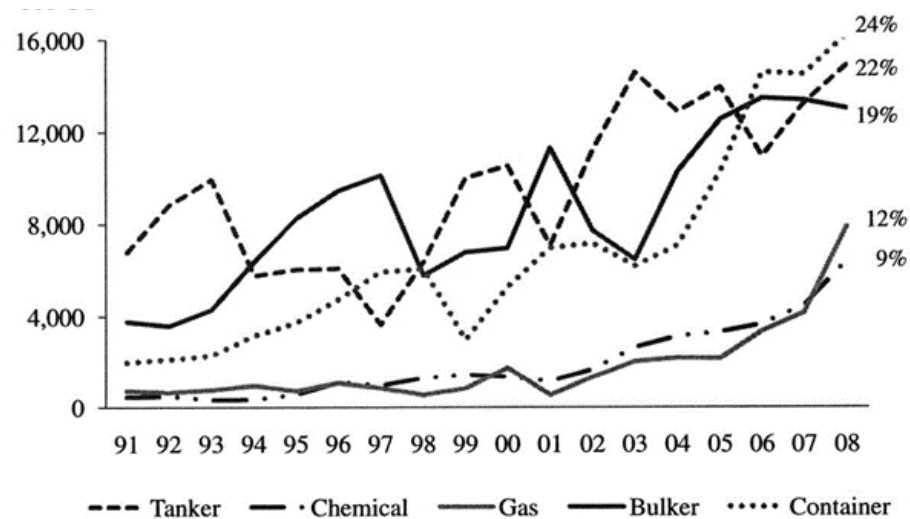


2.5 第四轮周期：需求全面上行的景气周期

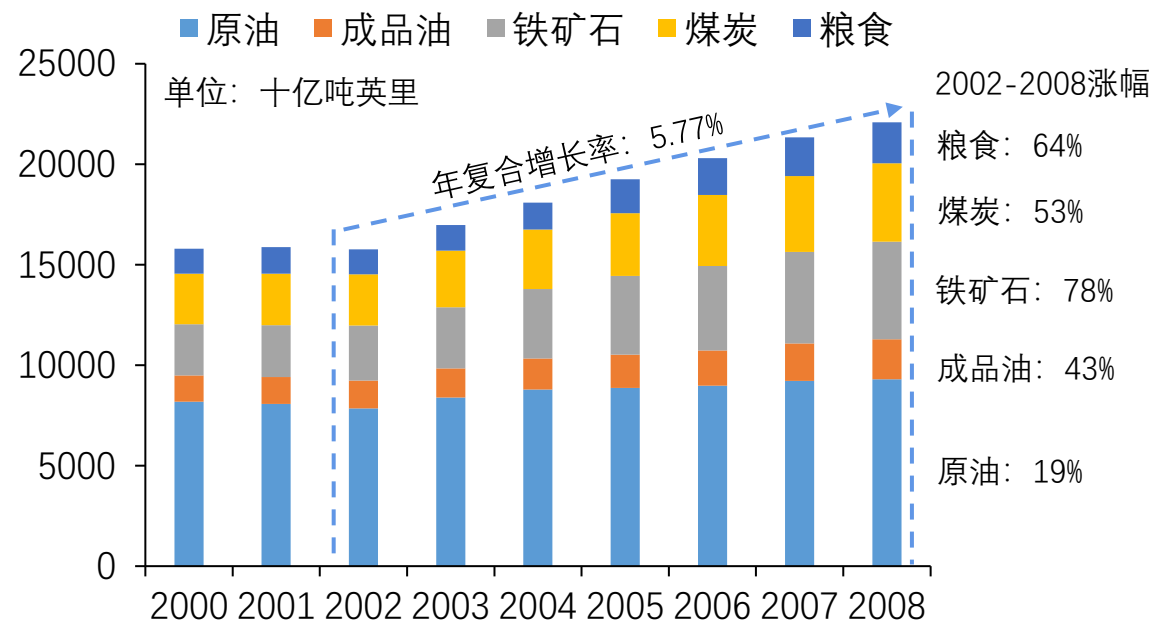
- **第四轮周期开始，全球航运市场出现了一些新变化：①集装箱成为第三大航运船型。** 集装箱运输自1960s开始逐步普及，经过20年的快速发展，1980年代后集装箱船成为全球第三主流船型。
- **②航运市场摆脱衰退，贸易量全面增长。** 2001年中国加入世贸组织后，经济活力加速释放。在中国需求带动下，2002年起世界商品贸易量出现阶跃式上升，海运贸易量也随之大幅攀升。2002-2008年期间以吨英里口径来看：散货方面，铁矿石、煤炭和粮食三大品种涨幅均超50%；油运方面，原油和成品油运输量涨幅分别为19%和43%。

图表59：经过20多年的发展，集装箱运输成长为全球第三大主流船型

船舶完工量：干总吨 (GT)



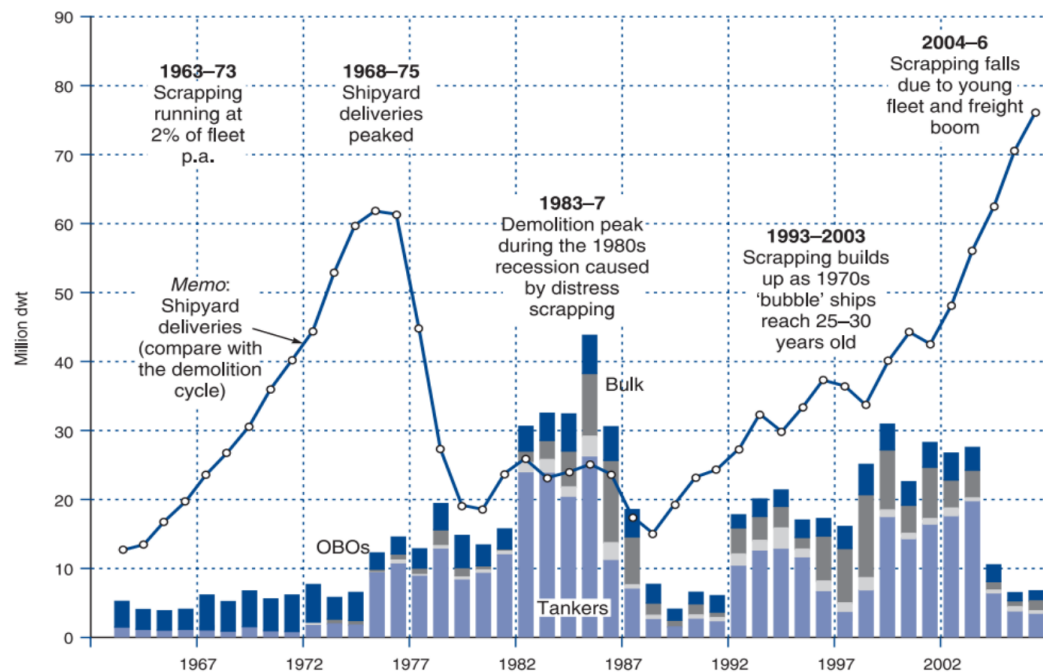
图表60：2002-2008年期间，国际航运贸易量主要由干散货贸易推动



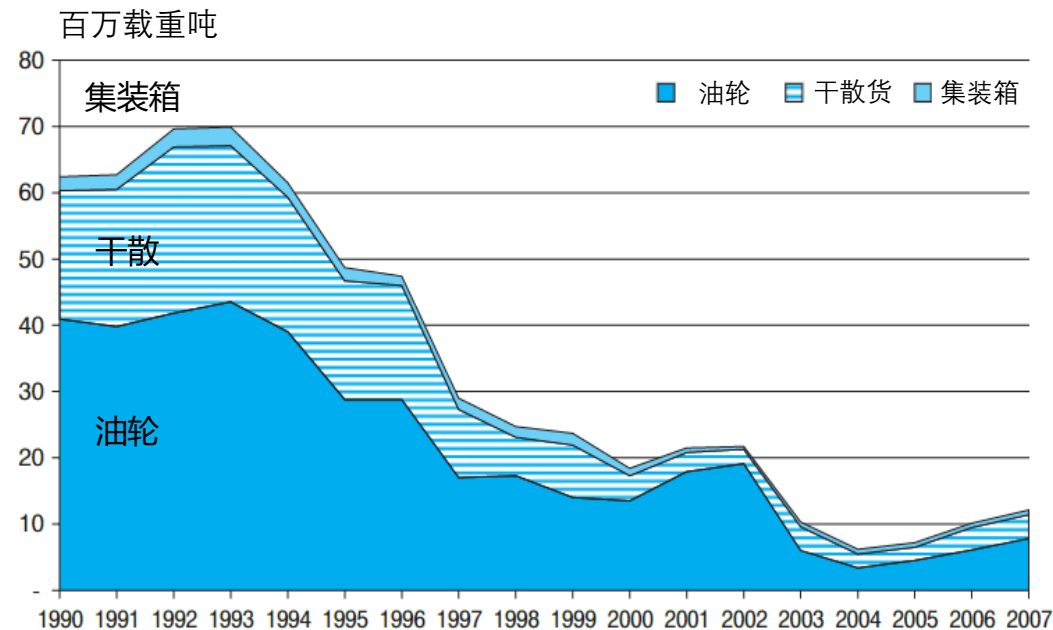
2.5 第四轮周期：需求上行前夜，运力出清潮开启

- 而需求上行前夜，战后第二轮拆船潮开启。随着1970年代交付的各类船型（尤其是高龄油轮）逐渐濒临20年左右的使用年限，1992年后，全球航运市场迎来第二轮拆解潮，全球航运市场运力过剩问题在1992年后逐步消解。

图表61：1992-2004年期间，全球商船船队迎来第二轮大规模拆解潮



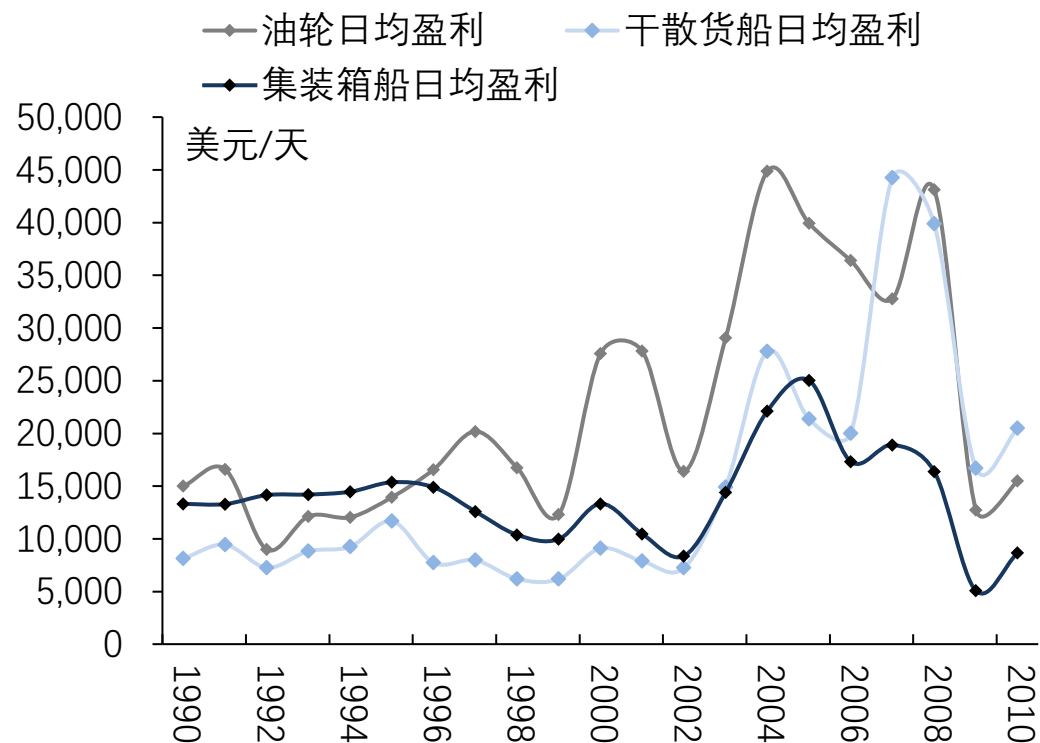
图表62：经历拆解后，1992年后全球航运市场产能过剩的问题开始逐渐消解



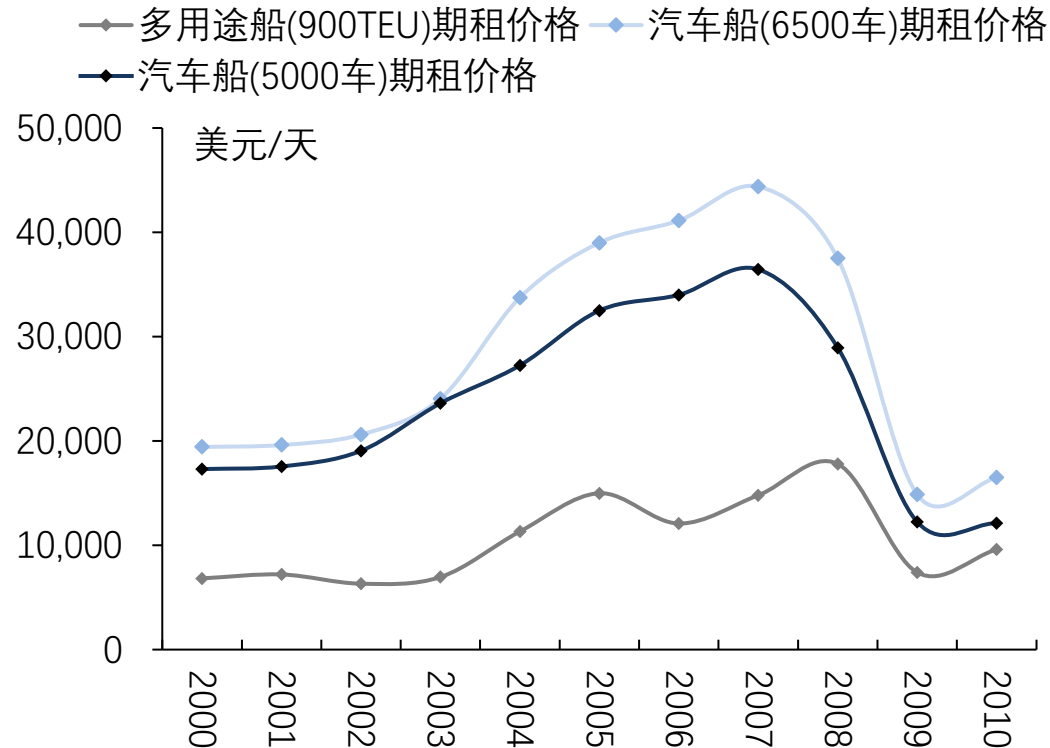
2.5 第四轮周期：航运市场全面景气

- 2002年后国际航运市场进入全面景气：需求端有中国入世对海运贸易的刺激，供给端则在1990s已经基本出清完毕，供需差瞬间被拉开，各细分市场均迎来一轮超级景气周期。不仅油运、干散货运、集装箱运输的平均盈利水平上涨了4-5倍，其余细分市场，例如多用途船和汽车船的盈利水平也出现2-3倍的上行。

图表63：2002年开始，主要的三个航运细分市场开启牛市



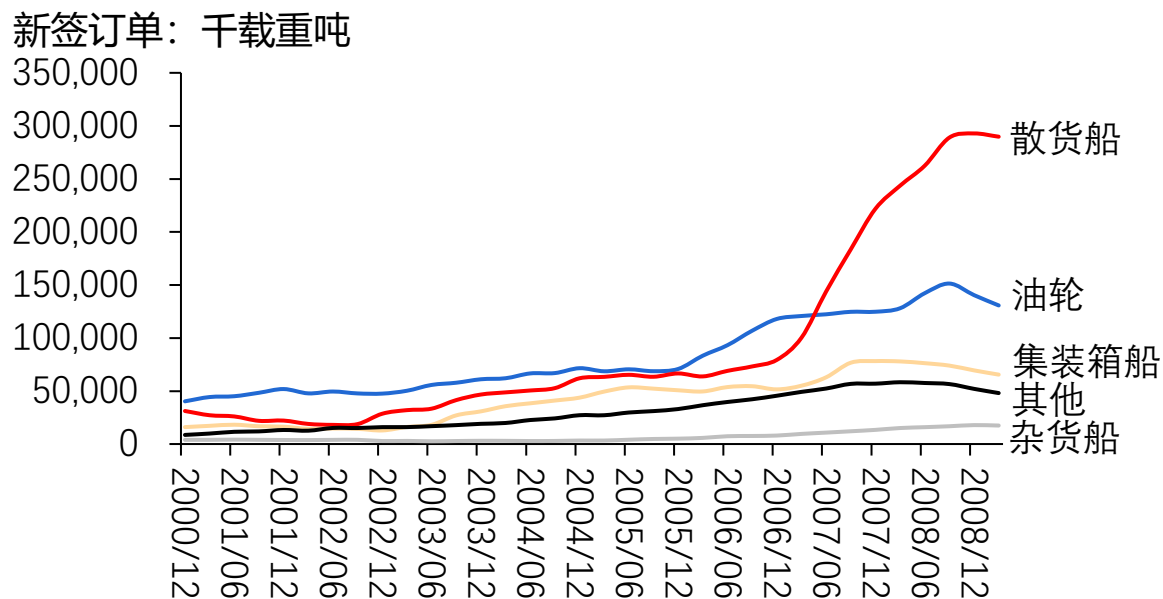
图表64：2002年，其余细分航运市场同样迎来景气度加速上行



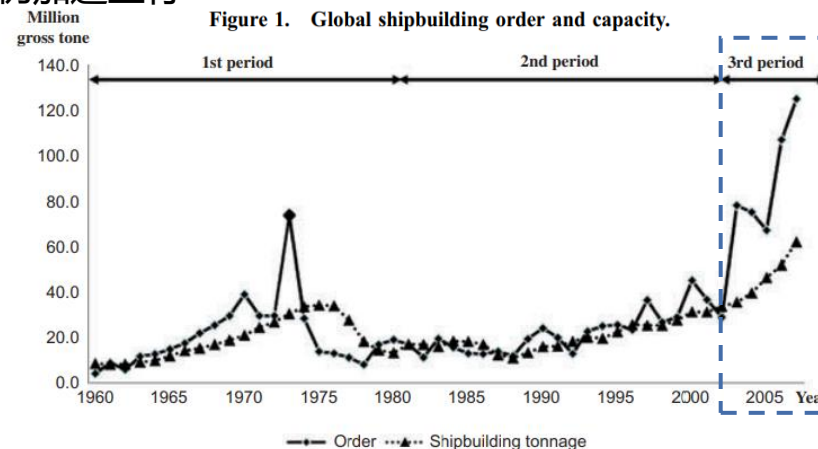
2.5 第四轮周期：干散船订单超规格增长，成就史上最大规模周期

- **干散船订单出现超规格增长。**2006年末开始，散货船需求激增。2008年三季度末，干散新船订单接近3亿载重吨，约为2006年四季度的四倍。伴随航运市场由繁荣走向过热，船市出现了大批投机订单抢占船台产能。
- **造船产能出现瓶颈。**2003年后，全球船厂产能已经严重饱和。新签订单无法被及时消化，全球手持船舶订单数量继续上行，2007-2008年期间，行业手持订单量超过10,000艘。

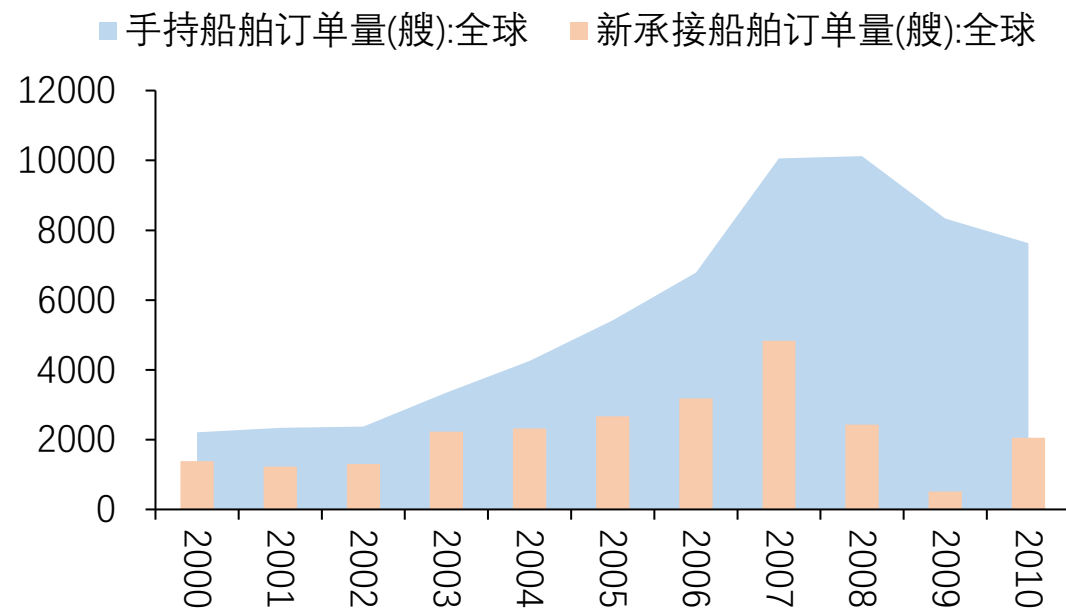
图表65：2002-2006年各类船型新订单量均出现上行，2006年后散货船新订单超规格增长



图表66：2000年后虽然船厂也在扩张，但供给扩张的滞后导致产能利用率仍加速上行



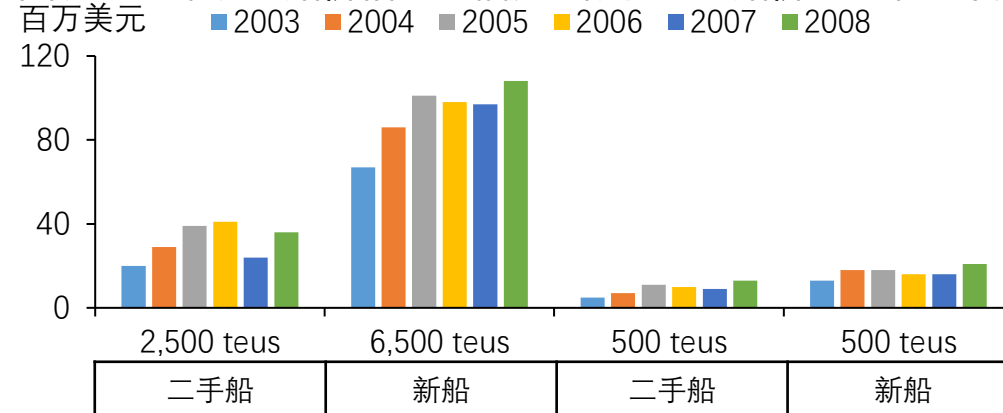
图表67：全球新船订单加速上行，但受限于产能，手持订单量逐步攀升



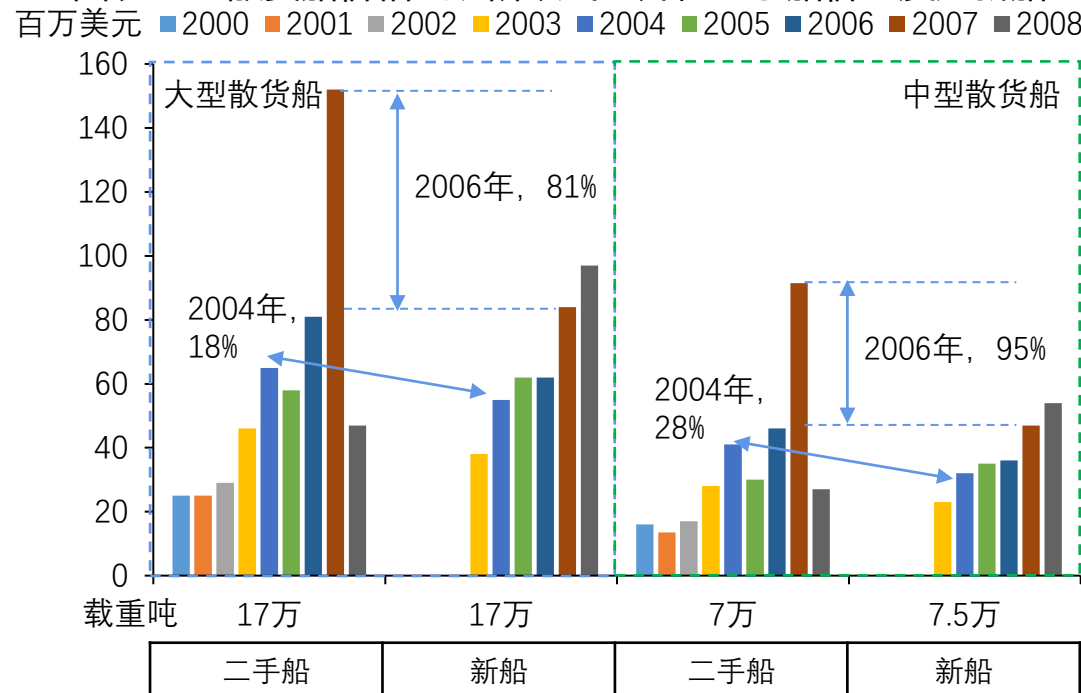
2.5 第四轮周期：新船与二手船价倒挂，航运呈现超高景气

- 各船型价格全面上行且表现出两个特征：① 大船船价上涨幅度较小船明显更高；② 涨价过程中出现新、二手船价倒挂。尤其是2004年30万吨油轮二手船价一度超出新船18%，小型油轮二手船价也显著高于新船。
- 新、二手船价格罕见倒挂，凸显出市场的景气以及买家对于未来十分乐观。

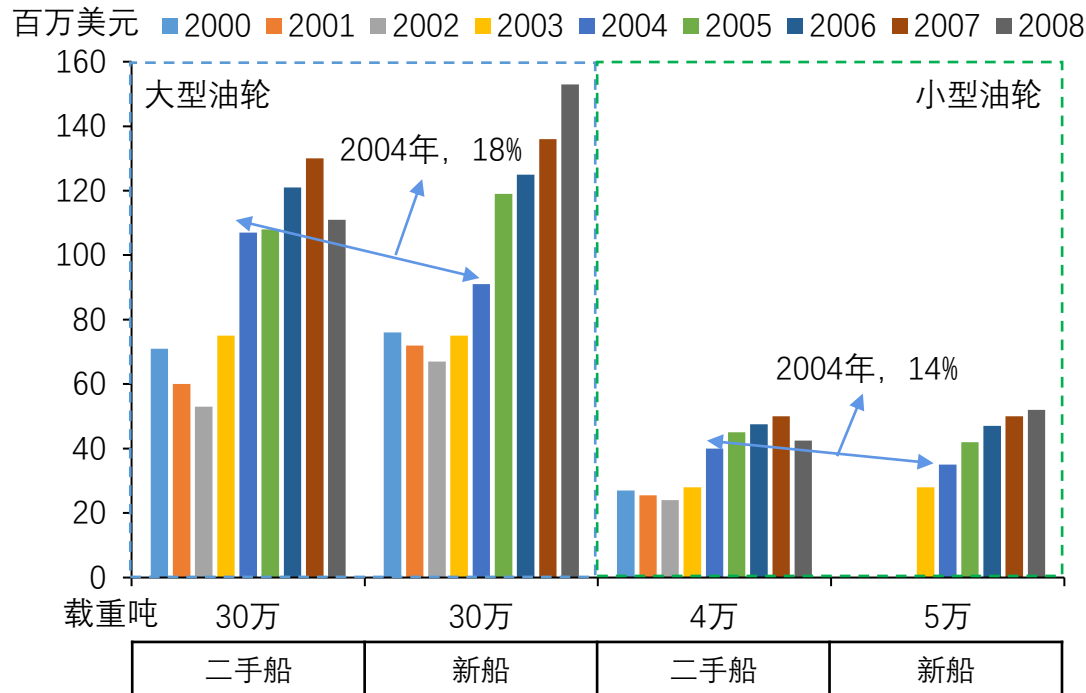
图表69：集装箱船价格上行幅度有限，二手船价基本维持不变



图表70：散货船价格出现阶跃式上升，二手船价一度超新船近1倍



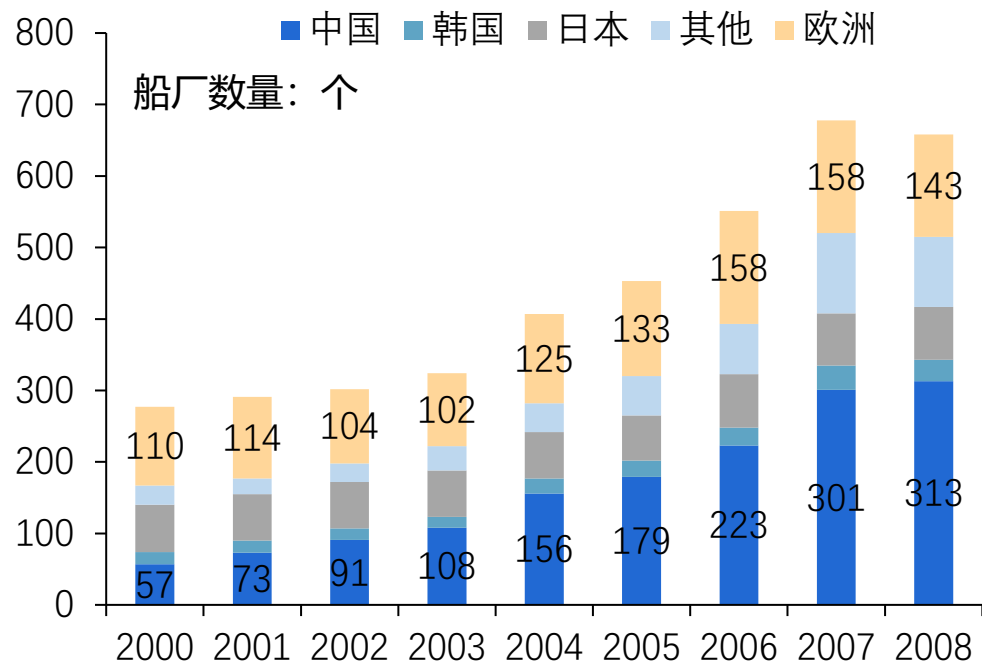
图表68：油轮涨价较为平稳，新船船价后来居上



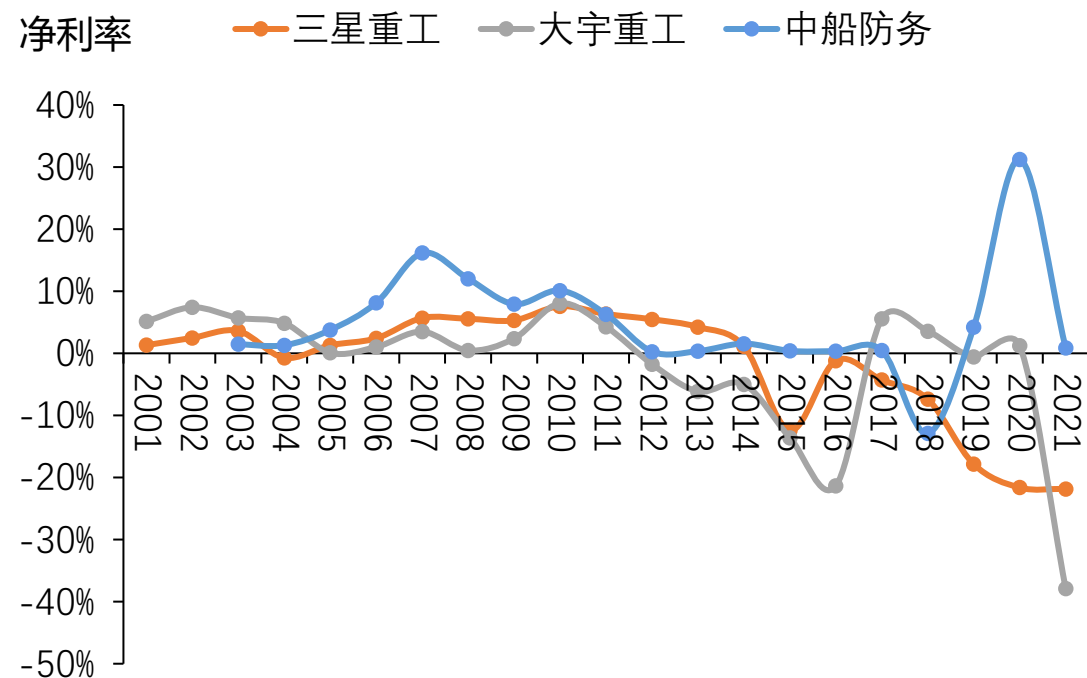
2.5 第四轮周期：后发优势凸显，中国造船企业利润弹性全球领先

- 中国船厂凸显后发优势，利润弹性全球领先。而在2000年-2008年的造船大周期上行过程中，中国已经成为全球造船市场上的新一代产能中心。以中船防务（曾用名：广船国际）为例，其利润弹性远超韩国的三星和大宇，2007年净利率高点曾达到16.17%。
- 利润率表现规律跟1973年的周期基本相同：利润率抬升与新订单增长趋势保持一致，净利润的高峰并未因船舶交付滞后后期的存在而产生异步。

图表71：全球活跃船厂数量4年翻倍，中国船厂在本轮周期完成崛起



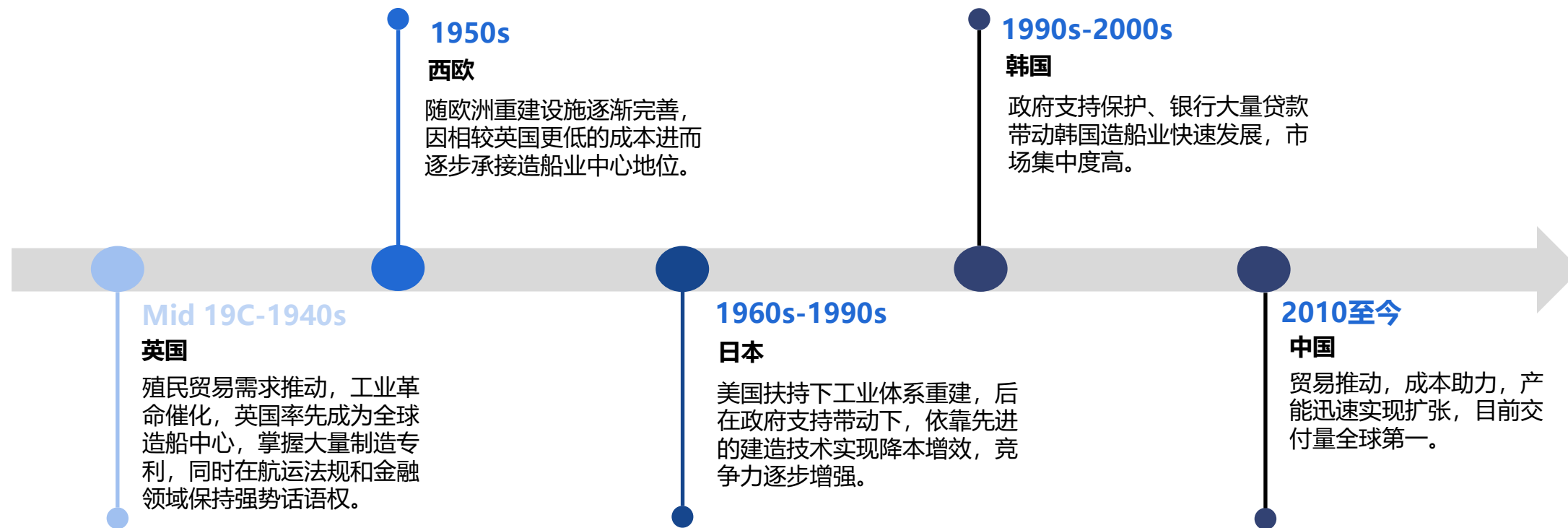
图表72：2000-2008年期间，中国造船企业利润弹性全球领先



三、格局复盘：二战后造船中心东移，后发优势显著

- **商船制造是具备后发优势的产业**，后发者能够实现崛起的主要因素可归为以下几点：①成本具有相对优势；②工业体系及供应链基础完备创造孕育条件。而且乘周期之势崛起的后发者，通常都能在大周期上行中呈现更大的利润弹性。
- 二战后，全球商船制造格局几经演变，制造中心自西向东转移，先由英国（后扩散至整个西欧），然后依次转移至日本、韩国、中国。**产业转移的路径清晰**：各造船大国在经历成本/技术领先的年代后，由于成本结构、产业链发展等因素将造船重心转向游轮等定制化、高附加值船型，并从散货、油轮、集装箱等规模化较强的一般船型市场中退出。

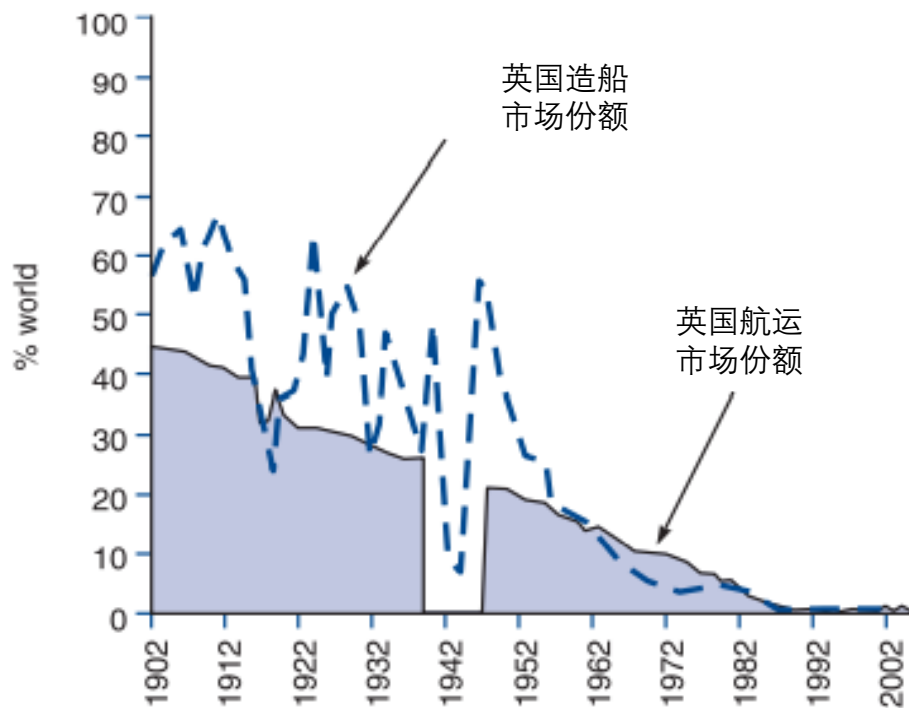
图表73：全球造船中心演变历程



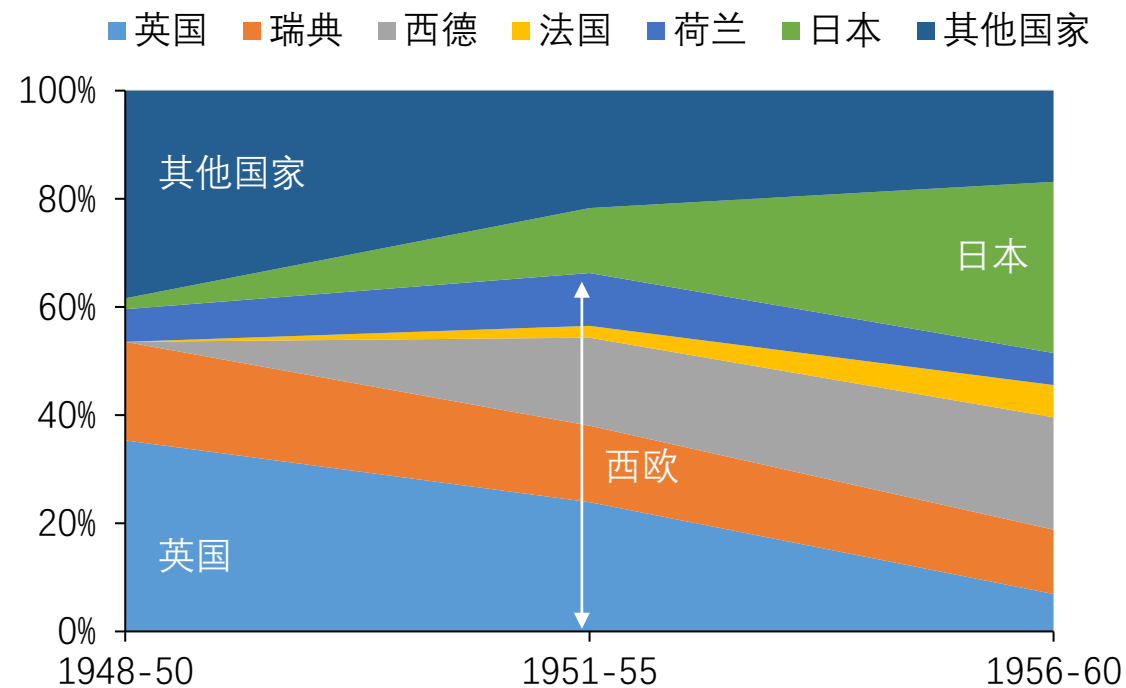
3.1 英国：传统海贸强国，受益工业革命，率先成为全球造船中心

- 英国是二战后率先崛起的全球造船中心，但领先地位持续时间短。其崛起驱动因素可归为三点：
 - ①**贸易催化**：19世纪末期英国殖民地间巨大的贸易需求推动了英国造船业的发展，当时英国生产了世界上超80%的船舶，拥有世界上半的船队。
 - ②**具备工业基础**：工业革命成果丰硕，英国在20世纪初期拥有世界领先的军船、民船建造技术。
 - ③**设施保存完善**：作为老牌海运强国，英国造船设施较其他国家保存较好，得以率先恢复。

图表74：英国造船市场份额与其航运业发展息息相关



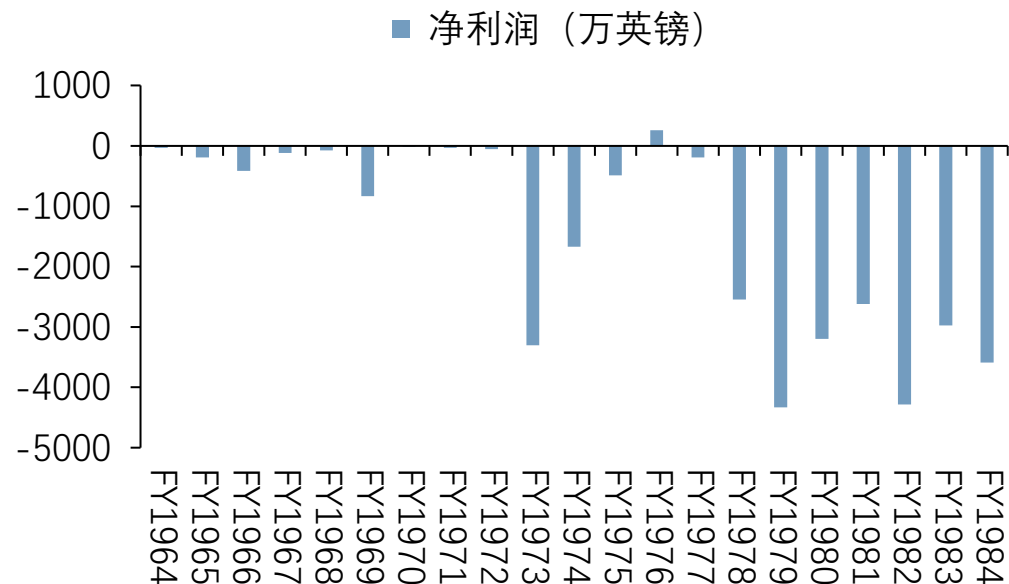
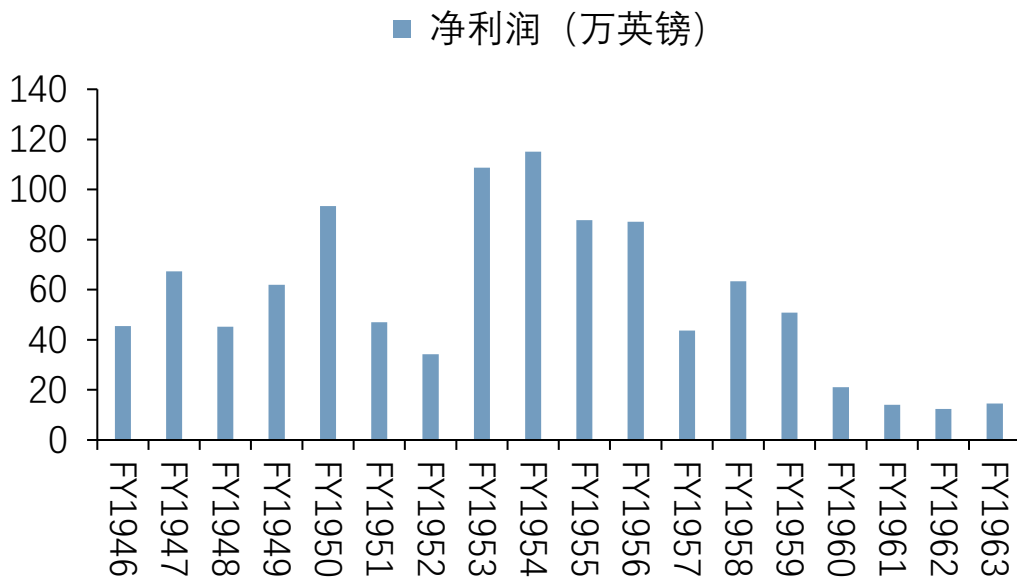
图表75：1948-1950年期间，全球船舶出口份额中英国和瑞典两国占比过半



3.1 英国：贸易萎缩需求下滑，转型缓慢错失优势，随后转向产业链上游

- 二战后经济全球化进程启动，英国对于世界贸易控制权下滑，其航运和造船所占的份额也随之减少。但由于其依旧存有技术、设施等相对优势，加之欧洲重建需求带动，利润表现尚可。
- 但在进入1960年后，英国造船业的技术转型升级进程缓慢。同时受人力成本高昂、生产效率低下等影响，利润中枢持续下行。即便有随后的第一轮造船大周期加持，利润水平也没有出现明显回升。
- 20世纪后期英国推动的“去工业化”政策以及北海石油投产导致的英镑汇率走强等因素挫伤之下，英国造船业在产业链下游的竞争上已经不具备优势，并将产业发展的重心转向了高附加值的上游产业链，并在航运法规和航运金融领域长期保持强势的话语权。

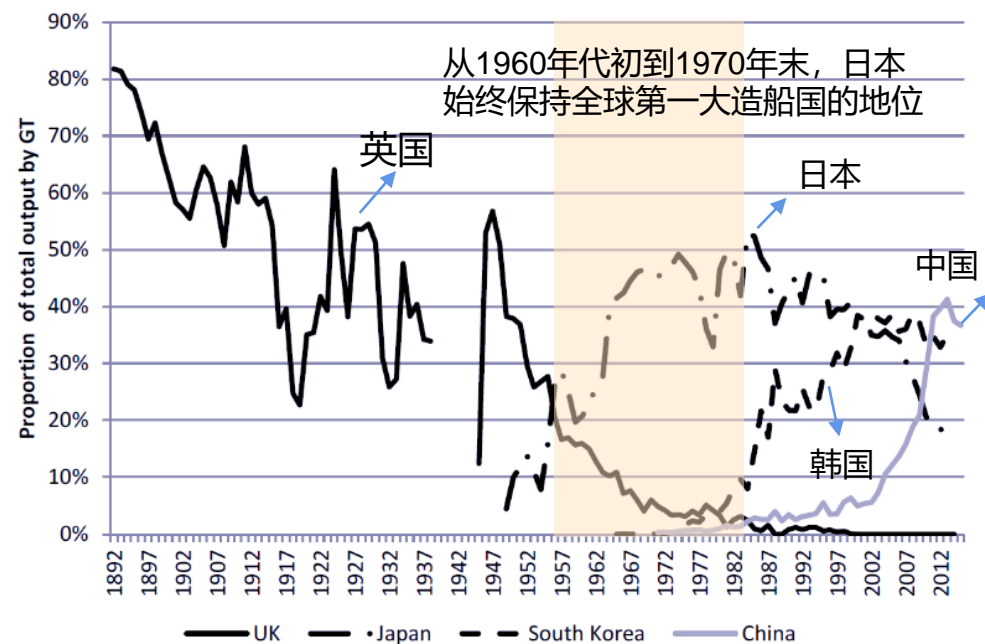
图表76：英国哈兰德沃尔夫船厂净利润，战后初期表现不错，但是1967-1973年的周期主升浪期间公司仅保持薄利，并在后来的周期下行期间则开始大亏。



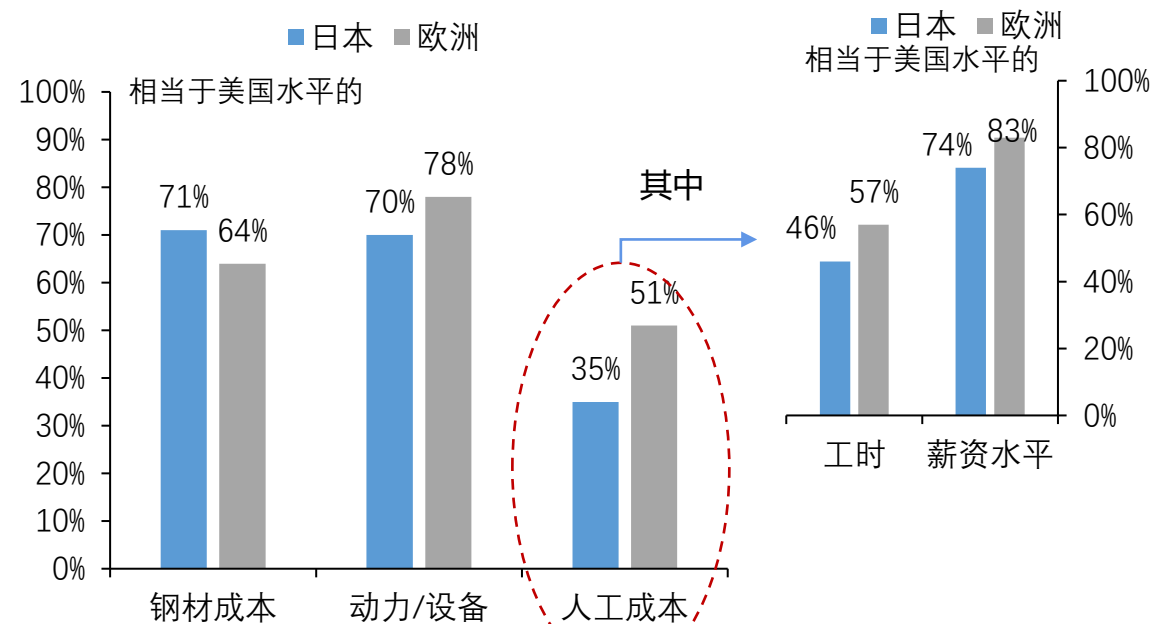
3.2 日本：标准化新工艺提升生产效率，造船模式在国内大规模复制

- 虽然日本工业经历二战损毁严重，但在战后实现了快速重建。与此同时，全球商船制造市场开始逐渐向大规模、标准化过渡，而日本船厂得到了政府的相关配套产业政策支持，造船工业基础不断累积。
- 日本造船业的兴起源于一次外来技术转移：**二战后美国散货航运公司NBC租用了日本国内一座造船厂，引进和使用了当时较为先进的分段建造标准化造船工艺，提升了船舶生产效率，并在日本国内开始了多地的大规模复制。

图表77：1960-1970年代，日本船厂的市场份额跃升至全球第一



图表78：以美国为衡量基准，日本在人力效率和薪资成本方面领先欧洲，但钢材成本要高于欧洲



注：上述成本比较适用于1981年下定、1983年交付的油轮订单

3.2 日本：低成本驱使之下，在国外设厂并带去技术转移

- **伴随产业逐渐走向成熟，造船中心国的产业链外溢是行业趋势：**造船业的核心关键竞争力之一是成本。在经济不断增长过程中，海外的劳动力成本优势将会逐渐凸显，进而吸引造船企业在海外设立工厂。
- 1960年后，日本船厂在东南亚等多地开始设立造船厂分部，合作方多为当地政府或者大财团（例如韩国三星集团）。在产业链外溢过程中，日本船厂一方面享受到低劳动力成本带来的优势，另一方面也为当地带去了较为先进的工业制造技术和经验。

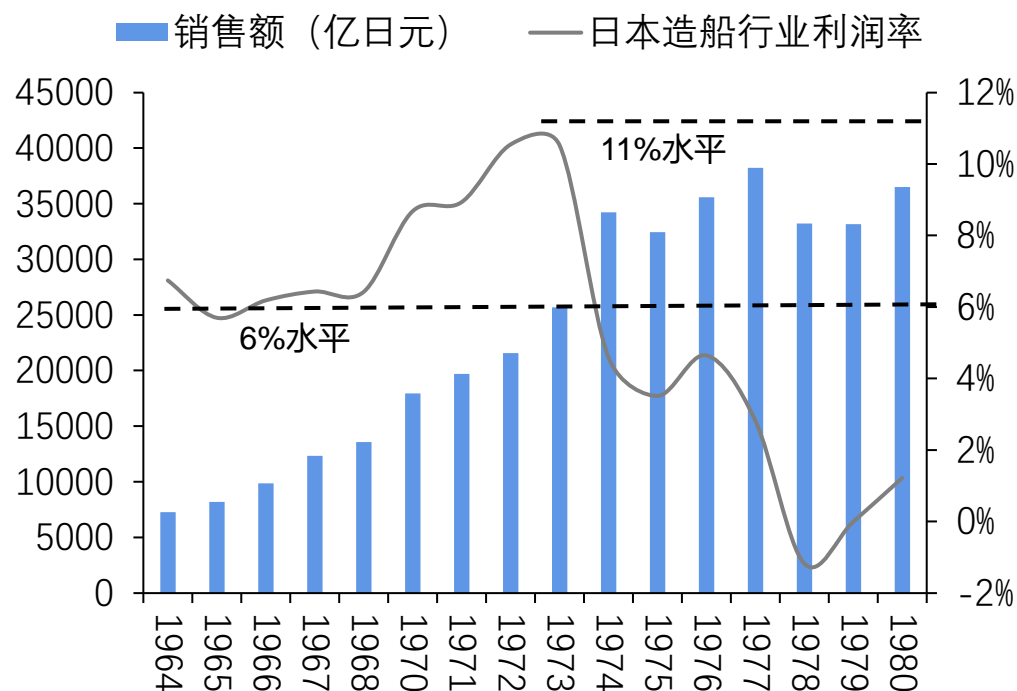
图表79：在海外国家较低成本的因素驱动下，日本造船企业持续国外建立造船厂分公司

日本造船企业	海外设厂地	设立时间	设立公司	员工人数	海外合资方
石川岛播磨重工	巴西	1959	ISHIBRAS	4964	当地政府
	新加坡	1963	JSL	2506	当地政府
		1968	JSBL	-	当地政府
	韩国	1977	三星重工	1117	三星集团
日立造船	新加坡	1970	HRD	1202	Robin船厂
三菱重工	新加坡	1973	MSHI	1000	当地政府
住友重工	马来西亚	1973	MSE	150	当地政府
川崎重工	韩国	1975	现代尾浦造船	1026	现代重工
	菲律宾	1977	PHILSECO	-	当地政府
三井造船	黎巴嫩	1976	AHI	470	阿联酋政府

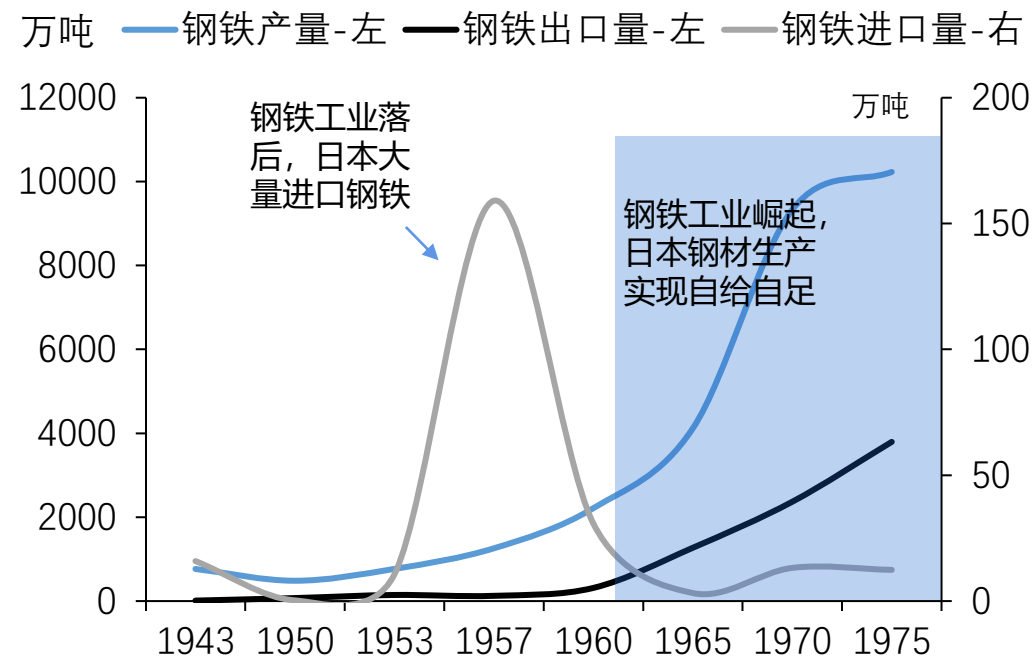
3.2 日本：作为造船龙头，在战后第一轮大周期中利润弹性领先

- 作为造船中心国，日本在战后的第一轮造船大周期中利润弹性领先行业，并且利润率水平从1960年代中期到1973年持续攀升，利润水平高点至今鲜有后来者能够超越。
- 利润弹性领先的原因：**① 全球范围内还没有形成强力的竞争者；② 这一时期的需求大幅上行时，造船业还是具备成长属性的制造业；③ 1960年后日本造船业获得原材料优势：国内钢铁产业大发展，实现了钢材自给自足，进而对造船等制造业成本端形成反哺。

图表80：日本造船厂利润率在1960年中期到1973年持续攀升，从6%上升至11%



图表81：日本钢铁工业在战后发展到自给自足，为造船业提供了有力支持



3.3 韩国：受政府强力支持，在震荡行情中崛起

- 相较于日本等在航运大周期中崛起的过程，韩国是少有的在航运震荡周期中所实现的船舶制造业崛起，在其崛起过程中，政府的支持扮演了非常重要的角色。
- 首先，政府会给予大型造船厂最直接的资本支持支持。**从韩国头部造船厂的股东结构来看，六家造船厂背后都有韩国国家资本做支撑。

图表82：相较于英国和日本的崛起背景，韩国造船业是在震荡周期中崛起

	英国 (1850s-1880s)	日本 (1950s-1970s)	韩国 (1970s之后)
航运市场	火热上行	火热上行	震荡波动
造船市场	需求上行	需求上行	需求震荡，偶有下行
需求市场	英国本土	最初为日本本土	海外
劳动力成本水平	较高	低	低
技术来源	国内	海外引进	海外引进
主要材料	木材、铁	钢	钢
政策支持	非常有限，间接支持	直接政策支持	直接政策支持

图表83：从主要船厂股东结构看，政府是强有力的支持和推手

前五大股东	NO.1	NO.2	NO.3	NO.4	NO.5
现代重工 (HHI)	Jeong(Mong Jun) (10.15%)	现代尾浦造船厂 (7.98%)	韩国国家养老基金 (6.09%)	峨山社保基金 (2.53%)	现代重工员工持股计划(1.55%)
大宇造船 (DSME)	韩国发展银行 (31.46%)	韩国金服委员会 (12.15%)	韩国国家养老基金 (9.11%)	三星资产管理 (1.34%)	黑石信托 (1.01%)
三星重工	三星电子 (17.62%)	韩国国家养老基金 (6.05%)	未来环球资产管理 (5.00%)	三星人寿 (3.52%)	韩国投资管理公司 (2.40%)
STX	韩国发展银行 (35.97%)	韩国农业协作银行 (25.10%)	韩国金融公司 (17.50%)	韩国进出口银行 (13.50%)	韩国友利银行 (10.69%)
韩进造船	Jo (Nam Ho) (46.50%)	J. P. 摩根 (3.71%)	空间基金 (1.31%)	Kim (Yeong Hye) (0.64%)	Jo (Won Guk) (0.61%)
现代尾浦	现代三湖重工 (45.21%)	韩国国家养老基金 (7.38%)	未来环球资产管理 (1.40%)	现代尾浦造船厂 (1.28%)	黑石信托 (1.08%)

注：截止2014年4月11日

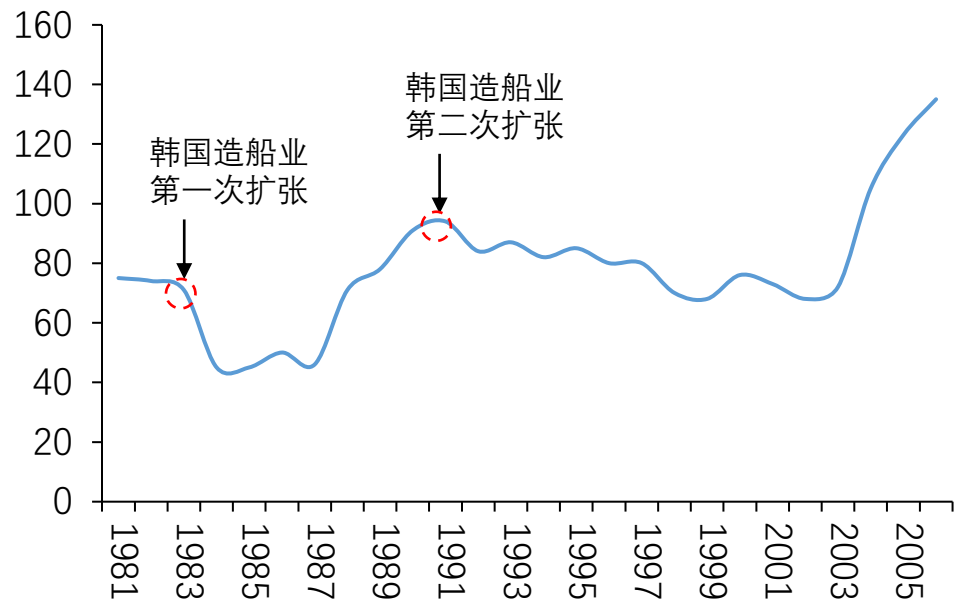
韩国国资

3.3 韩国：高集中度与低价抢单并举，提升竞争力和市场份额

- 其次，韩国造船业的格局也在政府主导下有序发展，头部造船厂的份额集中度大幅高于日本。高集中度为船舶制造业的发展带来强集聚效应，资源高度集中于头部造船厂，并享受规模优势带来的成本优势。韩国造船业在崛起过程中曾在1983年和1992年两度动用价格手段，并且进行产能扩张，最终超过日本成为全球造船大国。

图表84：在航运市场震荡时，韩国造船业在1983和1992年两次扩张，加剧了全球新船的价格压力

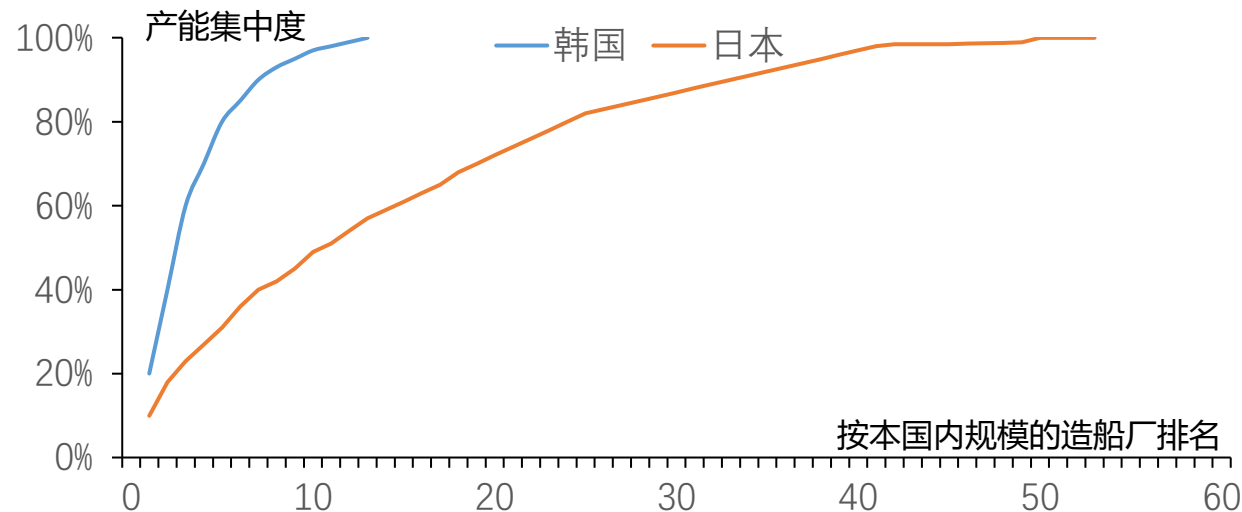
新造船价格追踪：百万美元



注：上述价格指数以VLCC为基准

图表85：韩国以发展大型船坞为主，且产业集中度大幅高于日本

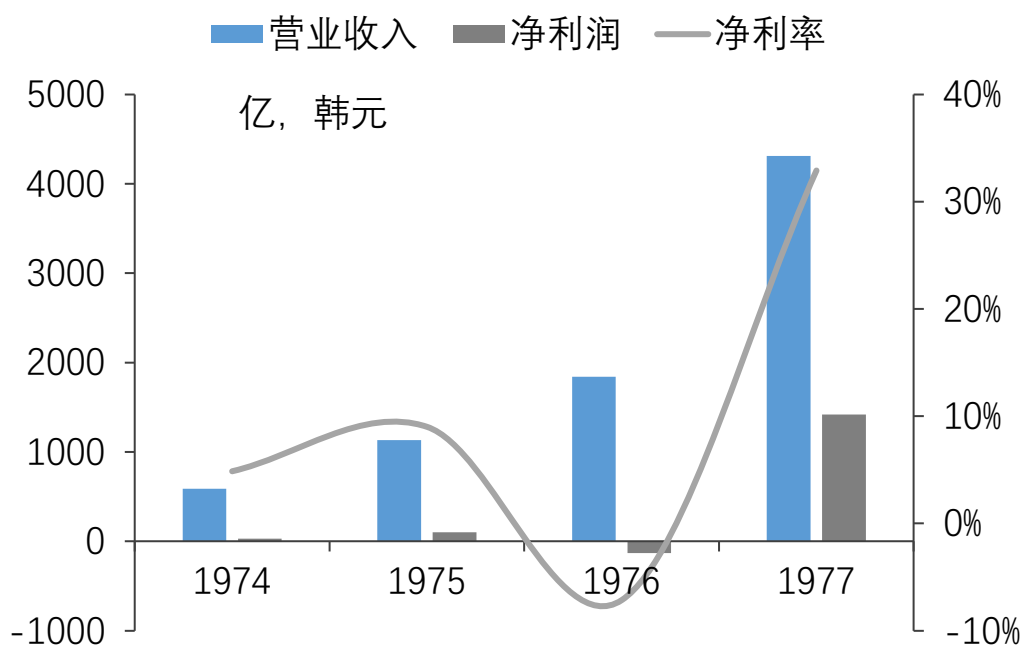
时间	1985		1995		2005	
	船厂数量	总数	300米以上的大型船坞	总数	300米以上的大型船坞	总数
韩国		46	7	47	8	47
日本		269	11	223	9	195



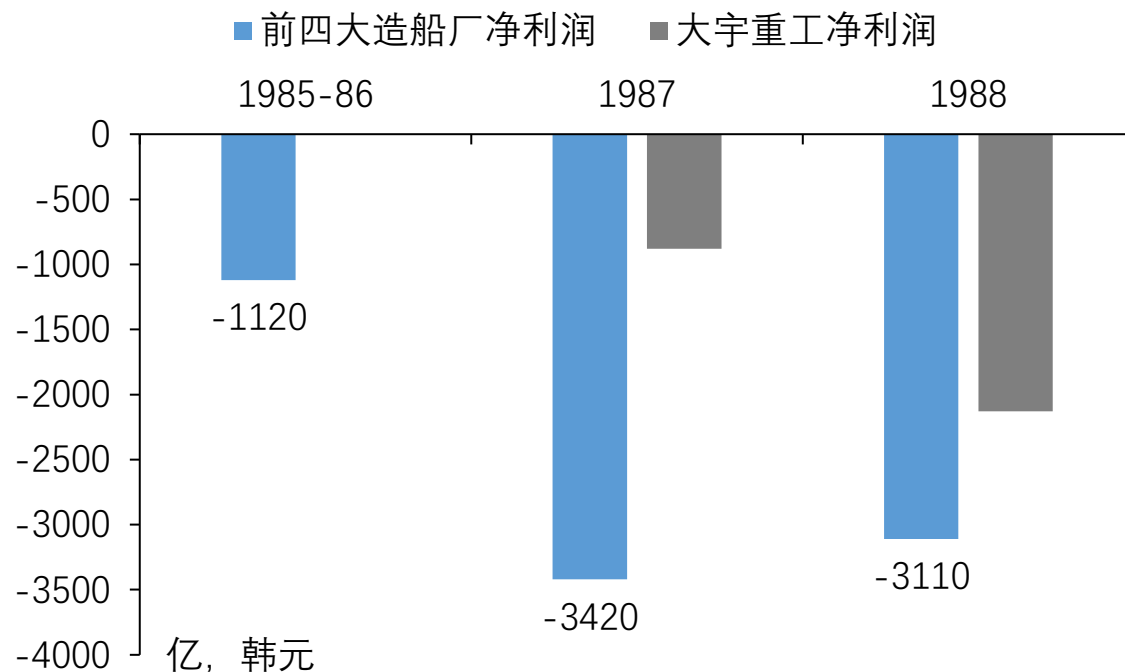
3.3 韩国：在两轮回暖小周期中，均产生了阶段性亏损

- 由于是在震荡周期中崛起，加之韩国造船业的战略重心在于抢占市场份额，因而尽管身为造船大国，但韩国船厂的盈利水平并不高。即便在1975-1990年期间的两轮周期回暖中，韩国船厂也出现亏损，甚至在1985-1989年期间面临破产重组的窘境。

图表86：1976年韩国现代重工出现亏损



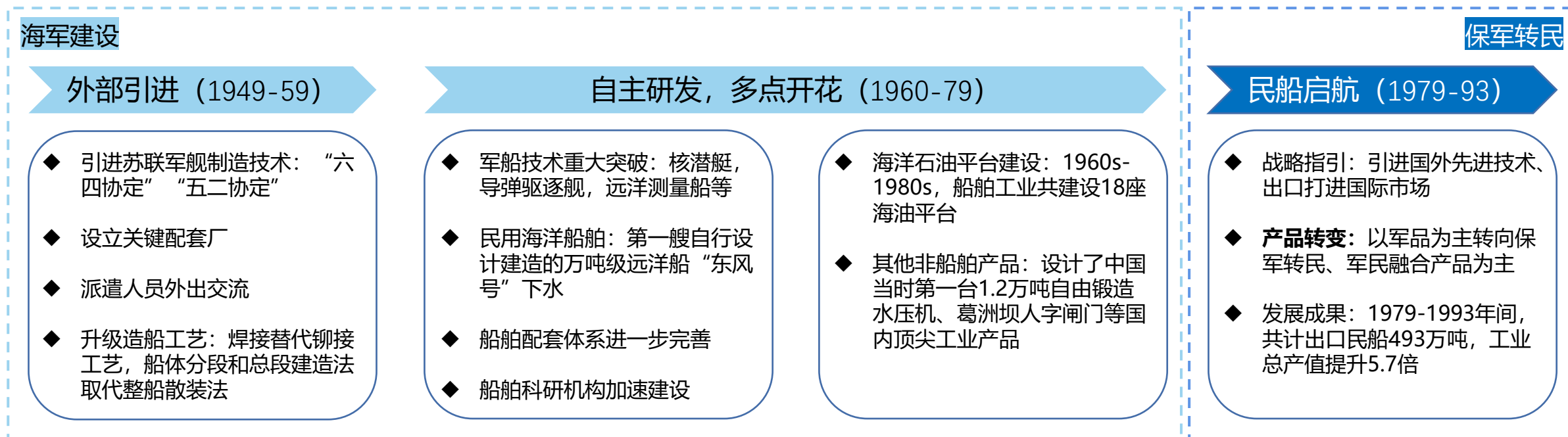
图表87：在1985-1988年期间韩国前四大造船厂亏损总额达7650亿韩元，韩国造船业濒临破产重组



3.4 中国：海军建设孕育基础，保军转民走向深蓝

- 解放初期出于战略安全目的，国家将为海军研制、生产技术装备作为船舶行业的首要任务。1949-1960年期间国家斥资3亿多元对国内船厂进行升级改造，并经过两轮与苏联的海军订货协定积累了技术经验，初步实现了现代船舶工业的奠基发展。
- 此后为适应远洋运输需求和改变长期租用外轮的局面，国家投资建设了9座万吨级以上船台和8座万吨级以上船坞，并配套建立了相关设备厂和科研设计机构，基本形成了相对完整的船舶工业体系。1960-1979年间，我国累计建造国内万吨级以上民用船舶119艘（197万吨）。
- 中国造船工业在发展过程中，也带动了其他高端制造领域的突破，相继设计制造了国内多个“第一”的非船舶重大工程。改革开放后，船舶工业战略开始转向“保军转民”方向，并以对外出口为目标快速起步。1979-1993年间，共计出口民船493万吨，工业总产值提升5.7倍。

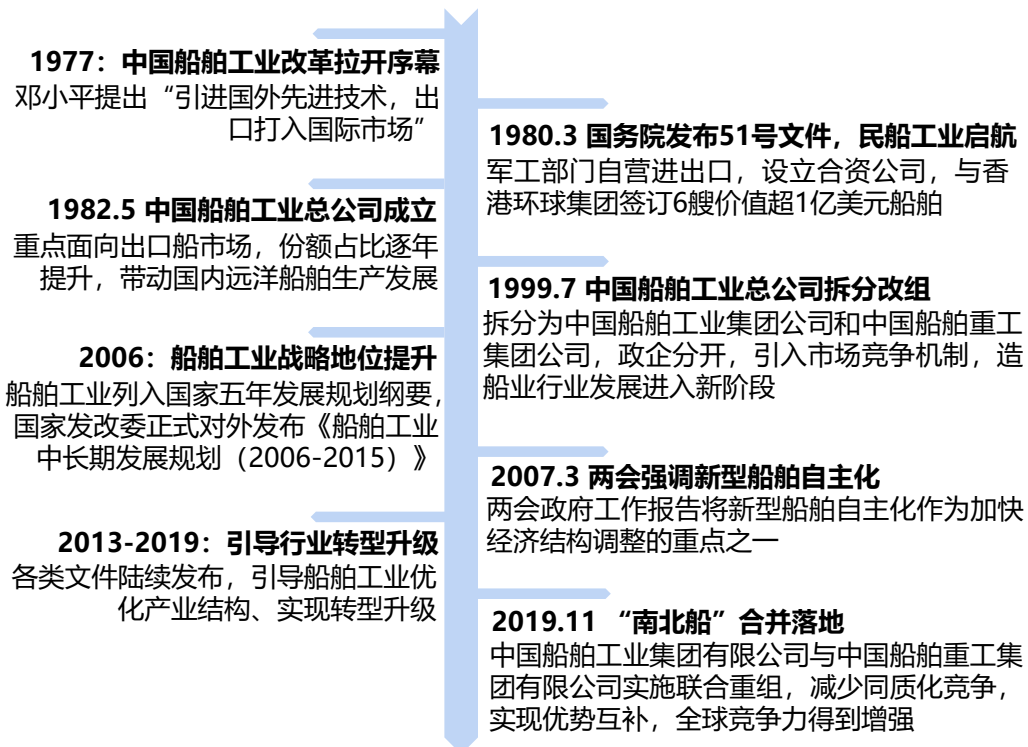
图表88：建国以来中国造船业发展历程



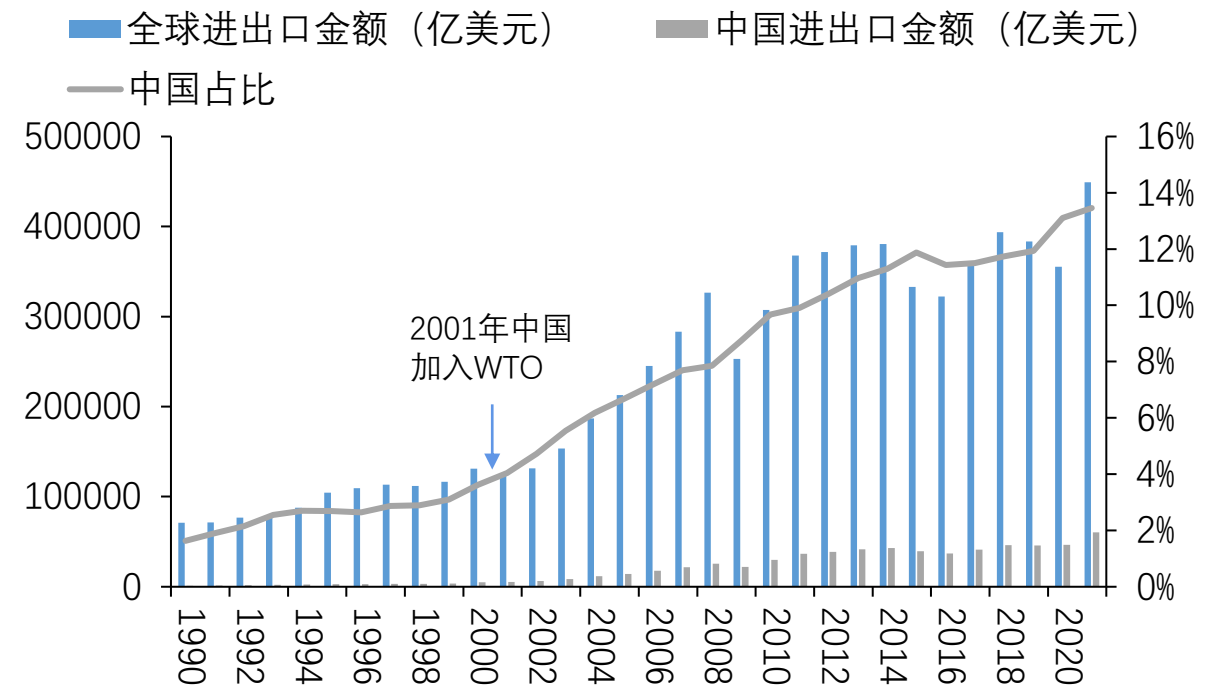
3.4 中国：在 多轮产业政策支持中孕育，受海运贸易催化加速发展

- **强力产业政策支持：**作为战略性支柱产业，中国船舶工业发展在政策指引下不断提速。进入21世纪后，船舶工业的战略地位进一步提升，并且在强力的产业政策支持下进行自主化和产业转型升级。甚至在造船周期下行的2010-2018年期间，政府部门对于中国造船业和航运业的援助总额达1320亿美元（其中来自国有银行的金额为1270亿美元，直接补贴金额50亿美元）。
- **贸易繁荣加速驱动：**随着2001年加入WTO，中国经济进入超高速增长阶段，原材料进口和成品出口贸易规模快速提升。截至2021年的20年间，进出口贸易额总量增长1086%，占全球比例从世纪初的4%提升至2021年的13%。

图表89：中国对民船制造支持政策



图表90：自2001年中国加入WTO后，进出口贸易总额体量快速提升，2021年占全球比例已达13%



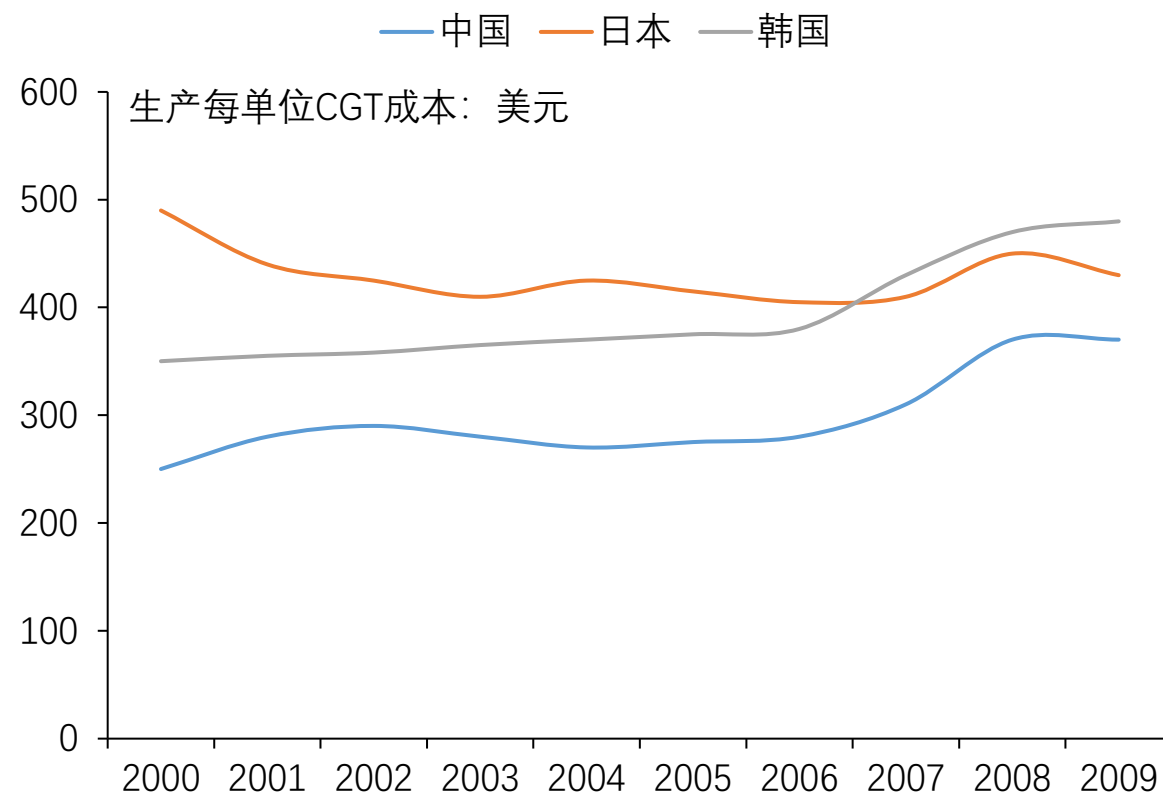
3.4 中国：依靠成本领先，实现后来居上

- 成本优势显著：**我国造船业的崛起基础与韩国基本一致，但由于本国贸易需求体量庞大，面临的市场需求环境要远优于韩国。而作为后发者，中国造船业的成本优势凸显，相较之下韩国造船业在低附加值船型方面的优势已然不再，只得逐渐退出并转向高附加值船型等造船方向。

图表91：1945年以来主要造船中心产业发展策略重点的变化

时间	欧洲	日本	韩国	中国
1945-1955	成本领先	暂不具备大规模民用商船制造能力	暂不具备大规模民用商船制造能力	暂不具备大规模民用商船制造能力
1955-1975	高附加值船型 特种船型	成本领先	成本领先	成本领先
1975-1985		高附加值		
1985-1995		低成本	成本领先 部分高附加值船型	
1995-2005				
2005-2010	低成本+高附加值	部分高附加值船型		
2010年后	高附加值	部分高附加值船型		

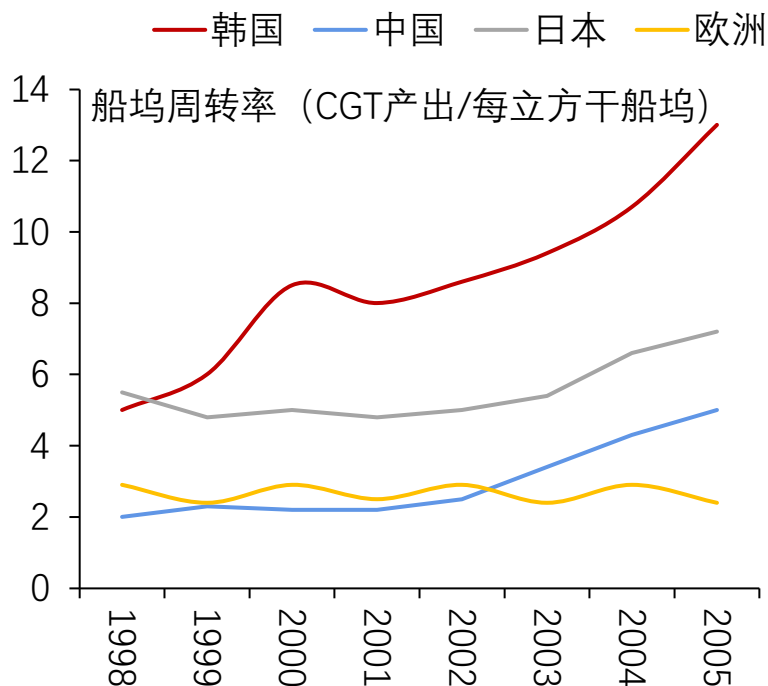
图表92：相较于日韩，中国船厂的在生产成本方面具备明显优势



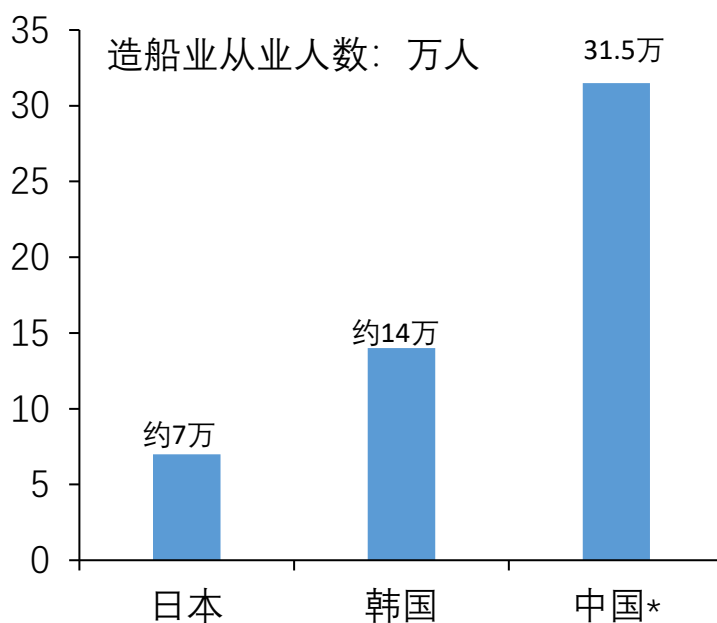
3.4 中国：人力规模远超日韩，借助第二次大周期实现快速崛起

- 在中国造船业崛起的初期，承担的都是散货、油轮等传统船型，船舶附加值相对较低。以修正总吨为标准，中国的造船效率距离日韩都有较大差距。**但是中国造船业在人力规模上具备显著优势**：以2005年份额快速上升阶段来看，日韩造船业的从业人员分别约为7万人、14万人，而中国仅前480家造船厂便有约31.5万人的员工。
- 在人力密集等优势加持下，借助航运周期2008年被推向高潮的契机，叠加本国贸易需求大繁荣，中国船厂的份额在第二轮大周期中快速提升。以载重吨 (DWT)口径看，中国造船业仅用10年时间，全球份额便从21世纪初约5%水平跃升至40%，超越韩国。

图表93：中国船厂生产效率持续提升

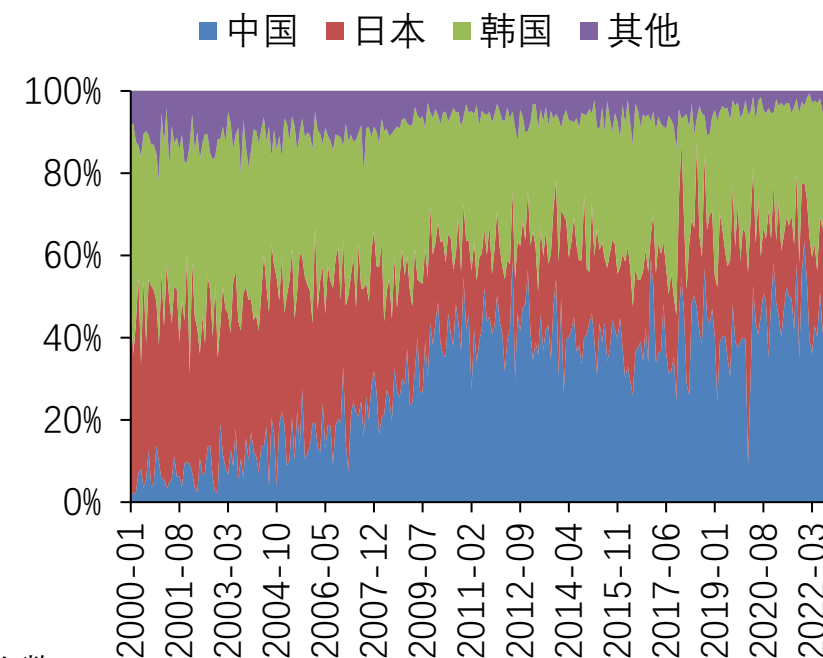


图表94：中国造船产业人员数量远超日韩



注：上述数据均采用2005年
日韩均为产业从业人数，中国为前480家造船业从业人数

图表95：中国船厂的份额占比在第二轮大周期中快速提升 (DWT口径)

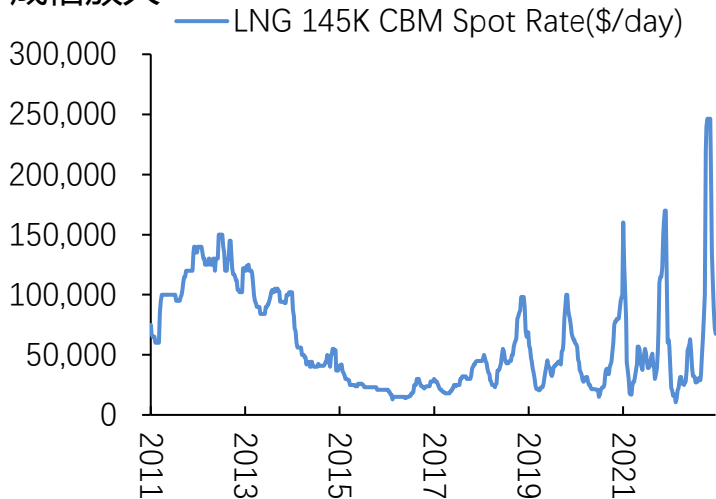


四、周期位置及展望：上行阶段的十字路口，关注造船新周期的机会

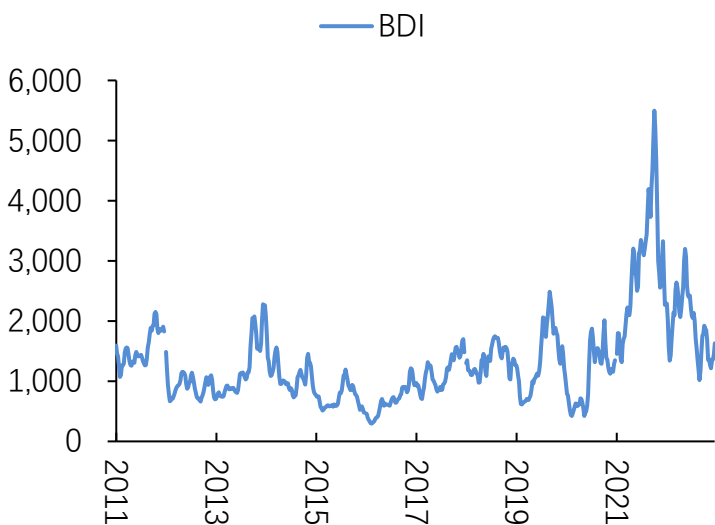
4.1 周期位置：上行阶段的十字路口

- 全球航运业在2008年高峰退潮后经历了10年多的调整，期间各细分市场均没有较好的行情，基本保持底部震荡。但这一切在2020年发生转机，疫情冲击下，直接催化点燃了集装箱和散货市场。尤其是集装箱市场，出现了一波历史级别的超级周期。
- 2021年集装箱船订单潮迅速推高船厂产能利用率，船坞紧缺之下，各船型价格纷纷上涨。
- 当下，船厂产能依旧紧缺，但集运带来的新订单高峰已过。**目前造船业正处于上行阶段上最关键的十字路口。后续会有其余航运板块订单接力？还是提前进入利润兑现期？**

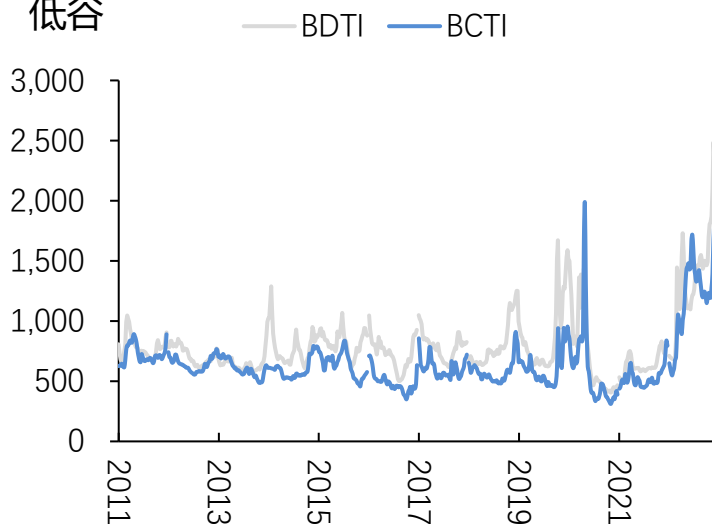
图表98：LNG市场的景气高点在2020年后成倍放大



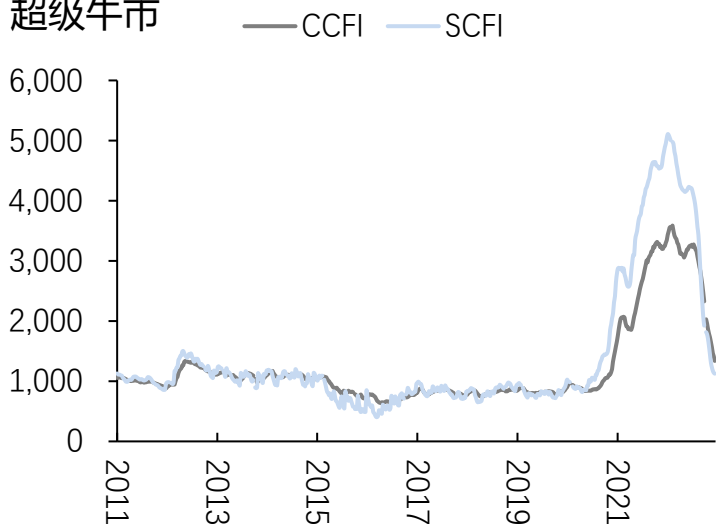
图表96：散货景气度在2021年略有复苏



图表97：油轮市场景气度在2021年仍处于低谷



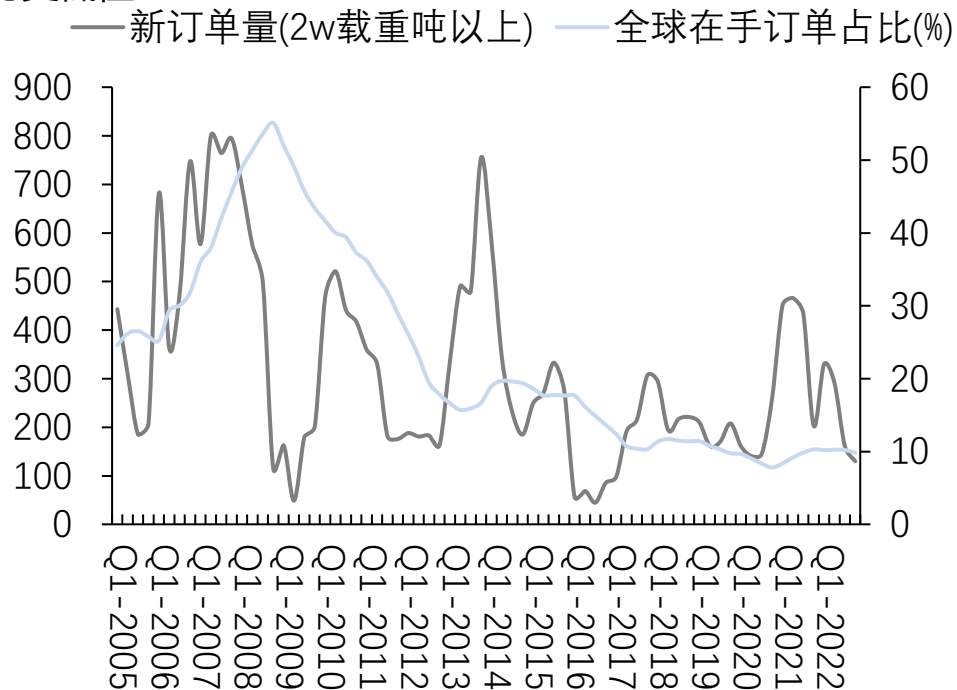
图表99：集装箱市场在2021年经历了一轮超级牛市



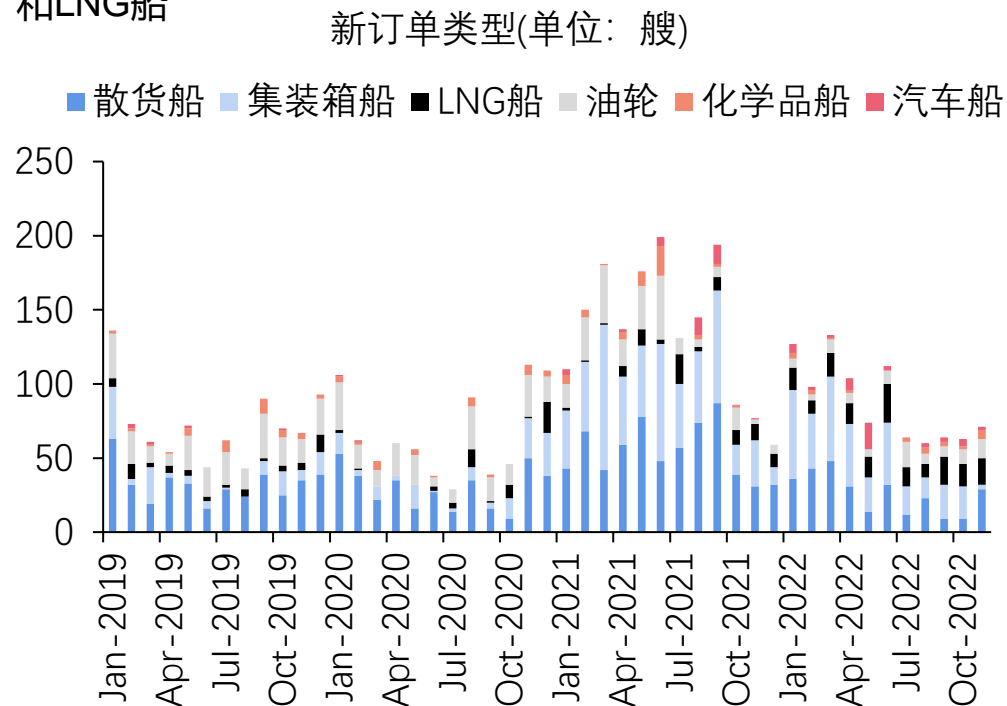
4.1 周期位置：上行阶段的十字路口

- **需求端来看，2021年在集装箱超高景气带动下，全球造船业经历了一轮新订单高峰。**整个2021年的订单创了自2014年以来的新高，细拆分船型来看，其中集装箱、散货、LNG船是显著增量。
- **但现在还难言全面牛市。**全球在手订单占运力比重仅恢复至10%左右，**需求端往后看仍有较大潜力。**三大主力船型中，只有份额相对偏低的集装箱船出现了订单潮，份额更大的油轮和散货船还没出现较大规模的下单。

图表100：第一波订单高峰已过，但是全球在手订单仍处于历史低位



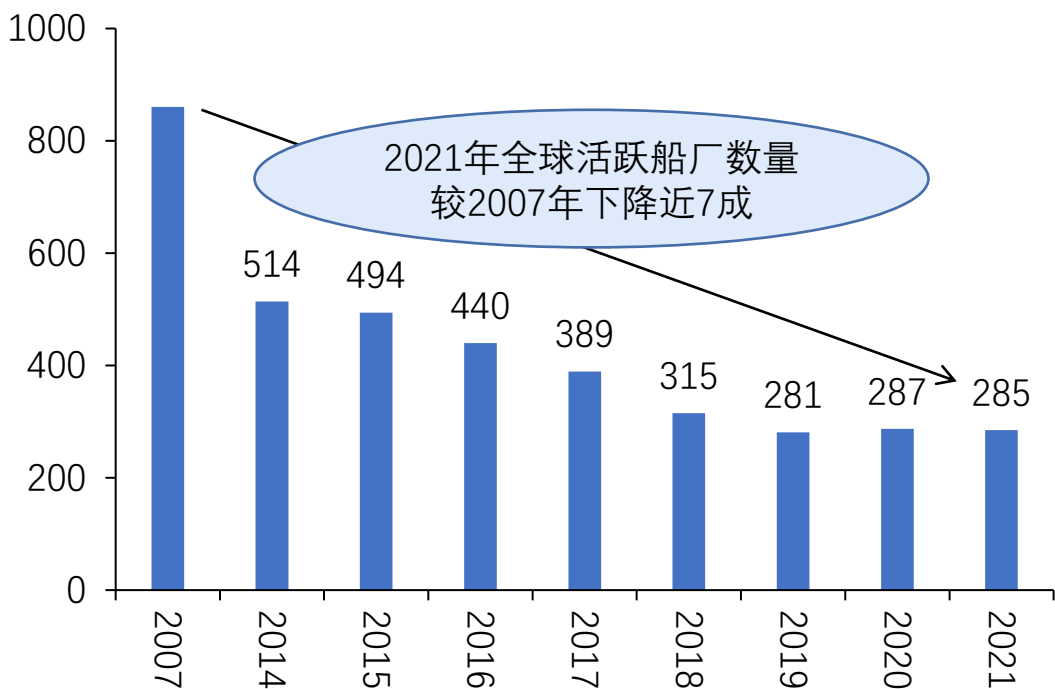
图表101：第一波新订单高峰中显著增长的船型是散货船、集装箱和LNG船



4.1 周期位置：上行阶段的十字路口

- **供给端来看，船舶制造行业资本开支严重不足。**自2008年周期下行后，航运产业链的新增产能投入便持续收缩，全球活跃船厂数量持续下行，2021年仅为2007年约3成水平。
- **供给收缩下，2021年的订单潮已经导致行业供给能力出现瓶颈。**以油轮平均建造时间来看，2022年油轮新船平均建造时间已经攀升至约3年时间，当下的供给紧张程度已经到了相对极限的位置。

图表102：2021年全球活跃船厂数量约为2007年3成水平



图表103：2021年的订单潮依旧形成了供给冲击，2022年油轮的平均建造时间接近3年时间

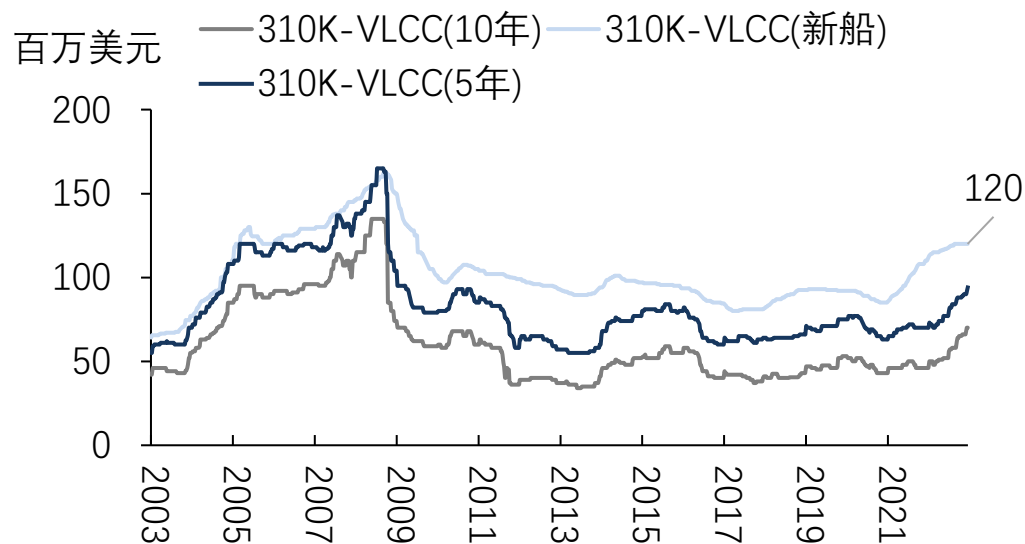


4.1 周期位置：上行阶段的十字路口

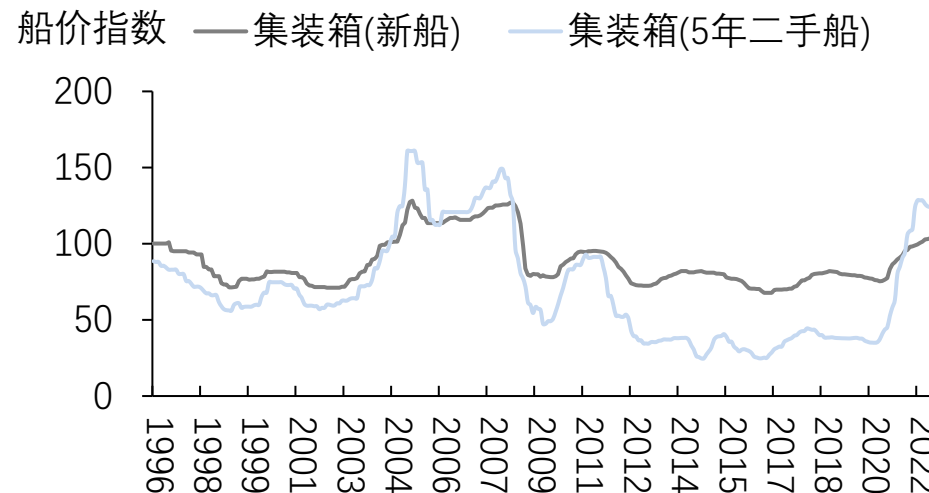
- 由于产能不足，各类船型价格均出现较大幅度上涨。三个现象可以侧面反应当下造船产能不足：

- ① 油轮和散货船市场并未出现高景气 and 订单潮，但是新、二手船市场价格均出现一定幅度上涨。
- ② 集装箱景气退坡后，二手船价的下行反应出这种景气退坡，但是新船价格仍然处于较高位置。
- ③ 新船造价指数迅速逼近2006年高位。

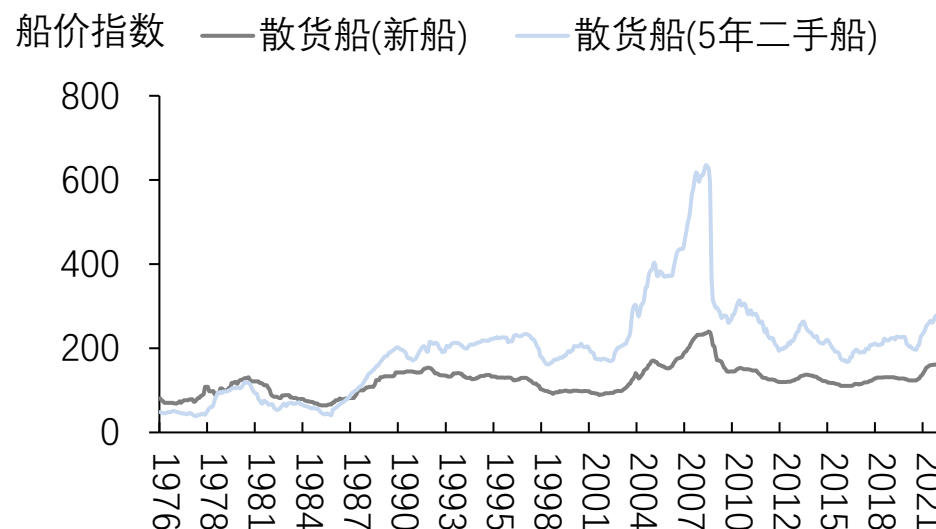
图表104：即使下单量不大，但是大型油轮的新、二手船价格依然上行



图表105：集装箱二手船价已经大幅回落，但新船价格仍然在较高水平



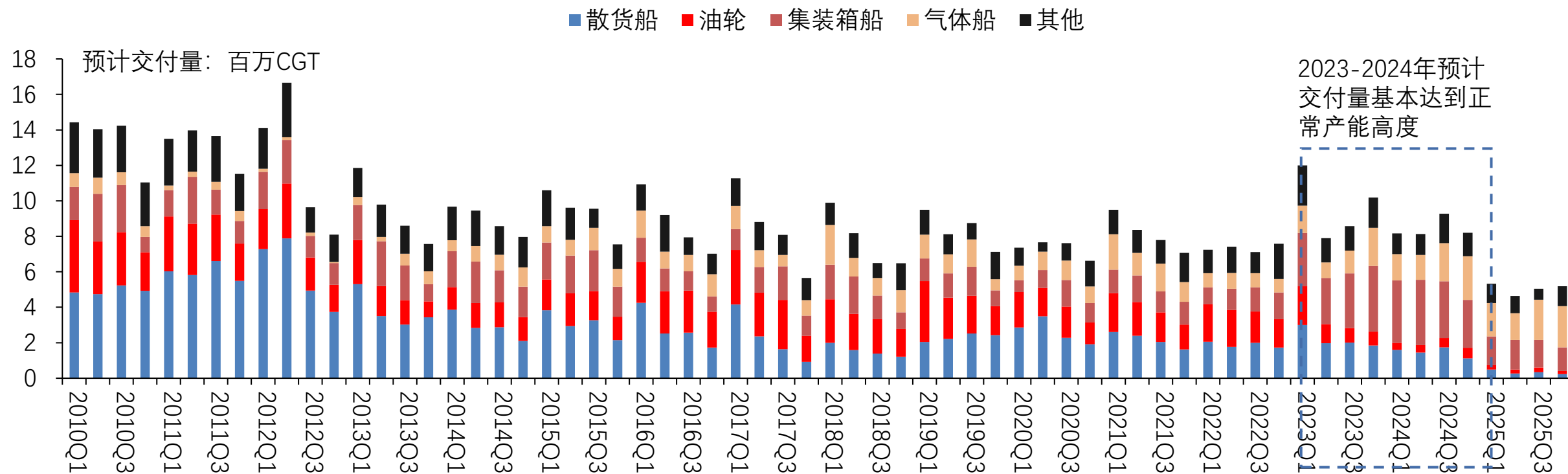
图表106：散货船价同样出现一定幅度上行



4.2 供给：紧张程度短期难改

- **产能不足情况至少持续至2024年：**根据过去十年交付水平以及当下船价判断，目前全球船厂产能水平大致在单季度8-10百万CGT附近。而根据当下船期交付表，2023、2024年的预计交付产能也已达产能上限。
- **短期大规模新建船厂较为困难：**根据STX大连建厂的时间推断，一个中大型船厂从设立至投产的时间长达3年。

图表107：现有产能下，船厂的供给紧张，预计在2024年前将得到明显缓解



4.3 需求：油、散等其他船型接力希望较大

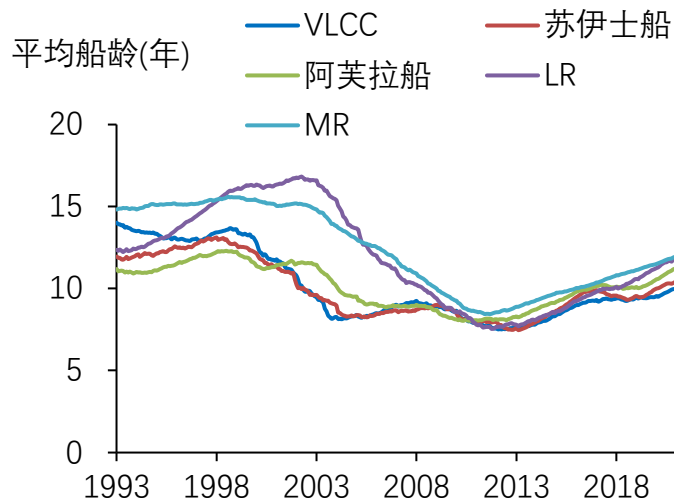
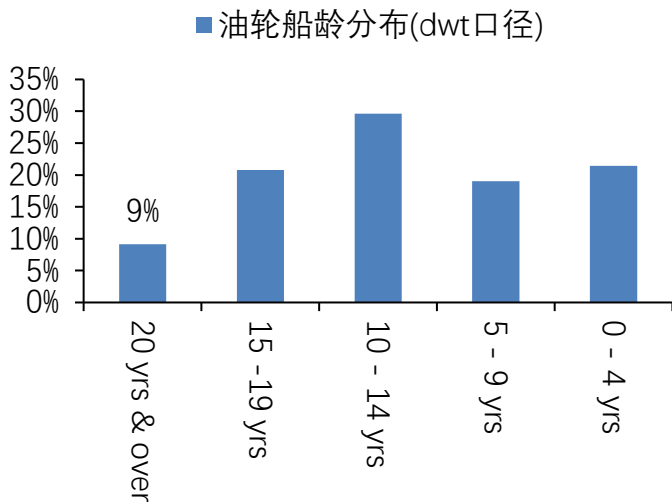
■ 两种情况下可能会出现油轮和散货的订单潮：

① 环保要求下，新技术路线船型对于老旧船型的不断替代。

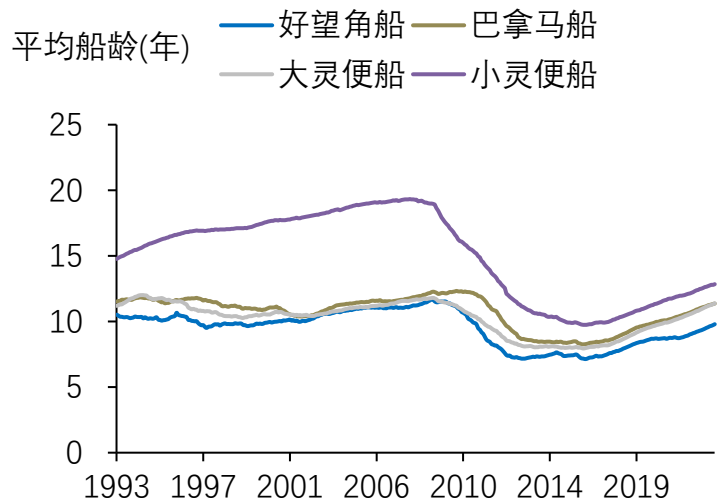
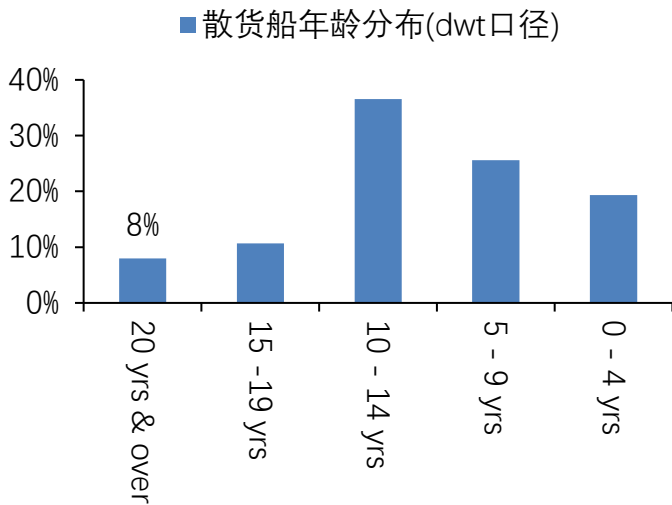
② 干散货和油运细分市场的景气度升至一定水平，激发大量投机性订单。

■ 其中情况①达成的条件已经较为成熟：当下正处于老船待拆解数量加速期，上一轮牛市投产的船只开始逐步步入20岁以上。

图表108：超9%的油轮已经超过20年，大部分船型的平均船龄已经回到1990s的水平



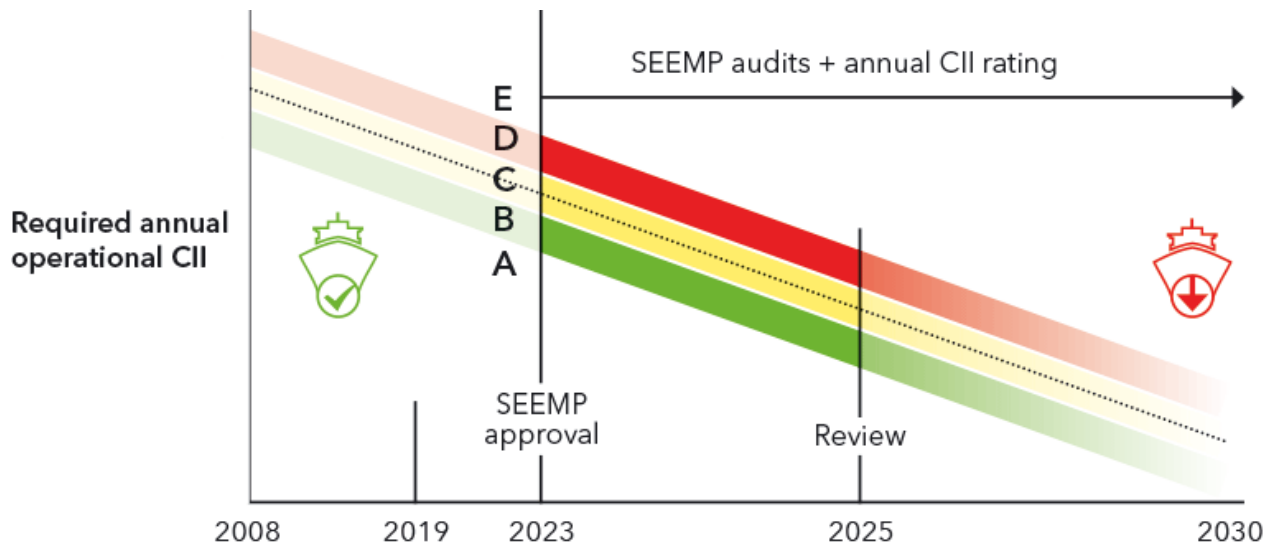
图表109：20年船龄以上的散货船占比约8%，散货整体船龄正在逐步向退出年限区间逼近



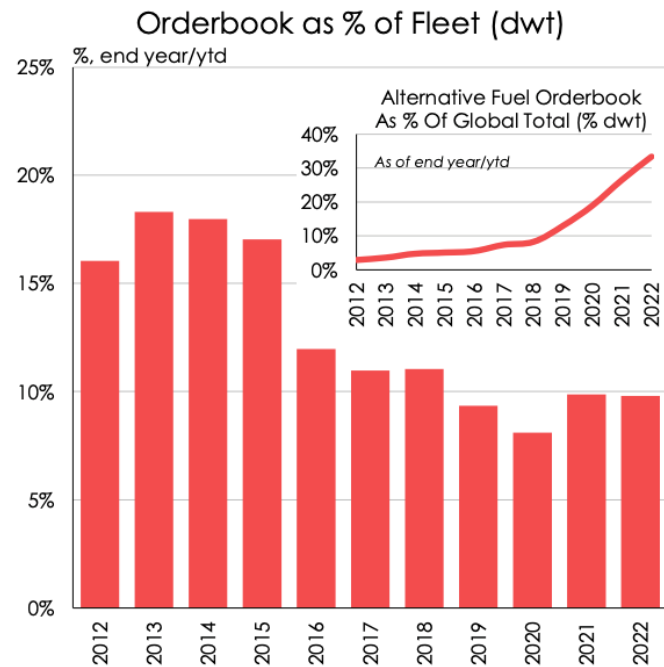
4.3 需求：油、散等其他船型接力希望较大

- IMO的EEXI和CII双重影响下，老船被替代或将加速。** EEXI译为船舶能效指数，是一种对现有船舶能效以及每吨英里的二氧化碳排放量的要求，在评估后颁发相应证书。船东可以通过限制主机功率整改以通过审核，影响偏一次性。而CII作为碳强度指标，是每年基于船舶排放收集数据进行计算，然后确定当年的CII评级，评级靠后的船舶都必须有相应的整改计划。该项规则产生的影响更中长期有效，切实会导致老龄船舶最终退出市场。 EEXI影响偏弱且短期，而CII更类似长效考核，随着时间推移影响递增。
- 新燃料船正处于成长早期，订单量稳步增长。** 目前全球仅有1208艘新燃料船，仅占存量的1.2%，潜在替换空间大、订单正在稳步增长。即使2012年以来，全球船舶订单数据持续下滑，但新燃料船订单增长正在持续提速。

图表110：CII的限制会逐年严格，持续对老船经营形成一定压力



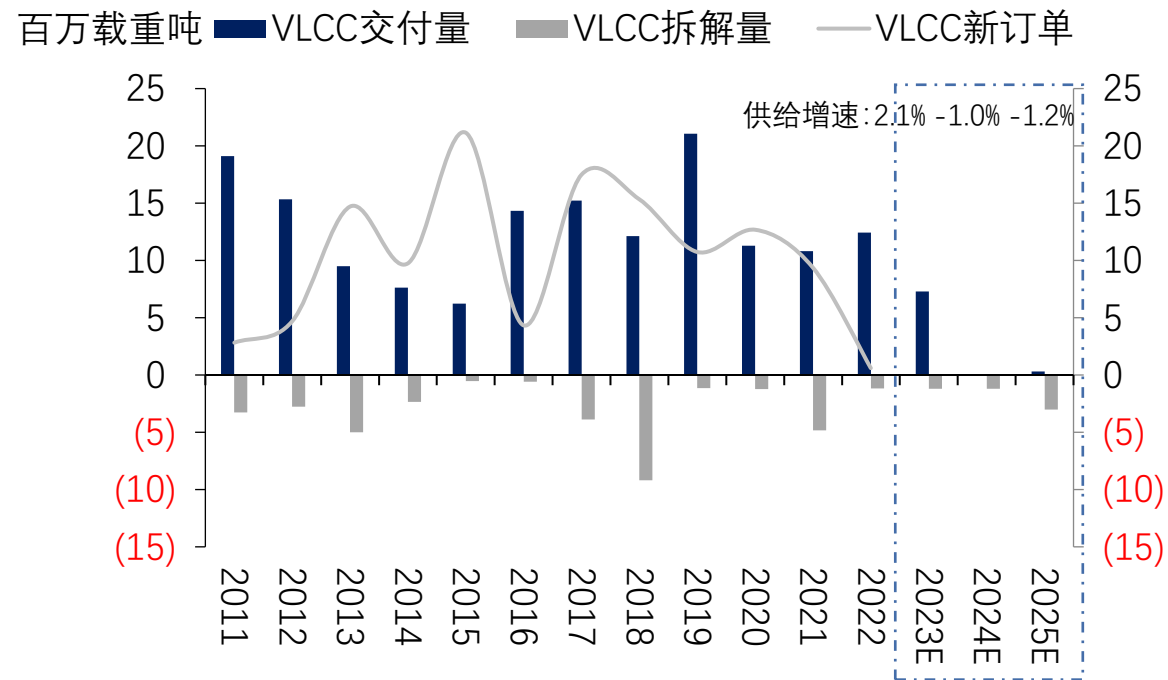
图表111：新燃料船在手订单占比稳步提升



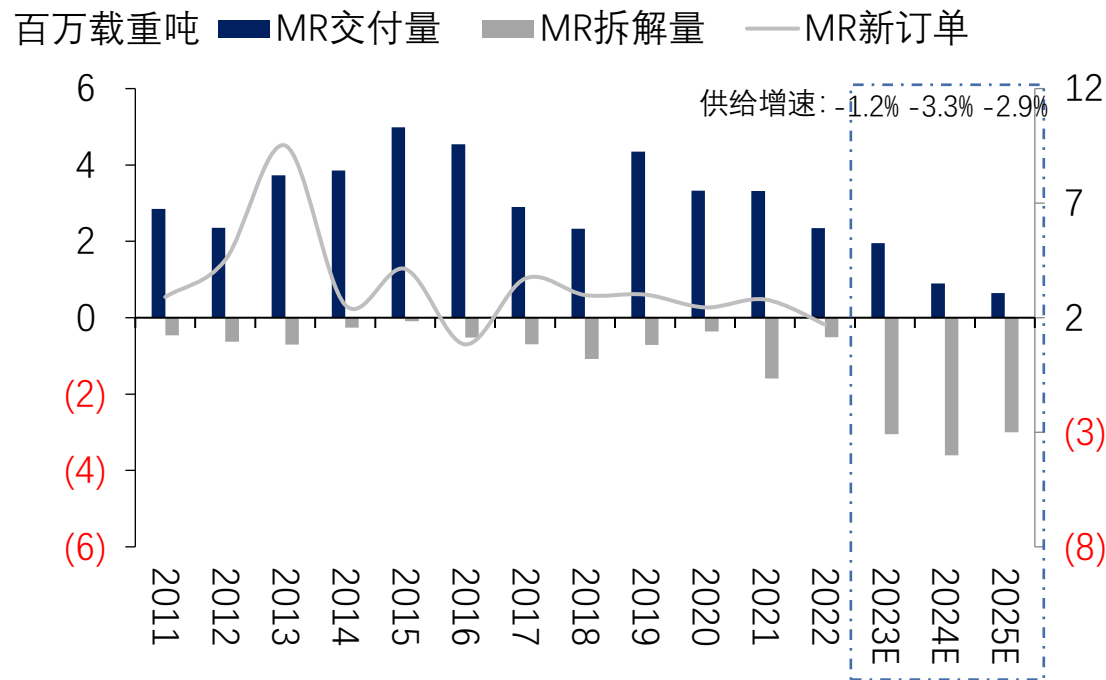
4.3 需求：油、散等其他船型接力希望较大

- 油运具备形成牛市基础且景气度已经上行。**从油运自身生命周期来看，2023年是一轮大规模运力更迭的起点，有效运力不足进而推升运价的情况很有可能发生。2022年俄乌冲突加速了油运周期上行的进程，从目前原油和成品油的运价来看，这两个市场均处于产能紧张状态。
- 而在产能利用率高位之外，供给收缩趋势已成。**以原油船和成品油船代表船型VLCC和MR为例，新增订单量在2022年已经见底，基本预示着未来3年的交付量会持续下滑。同时考虑到上一轮投产高峰的船只集中进入20岁以上待拆解期，拆解量中枢有望上行。综合来看油轮市场未来3年的供给收缩是非常有可能发生的。

图表112：原油船的主力船型VLCC未来3年新增供给较少，增速大概率转负



图表113：成品油船的主力船型MR未来3年新增供给下滑，供给逐步紧张



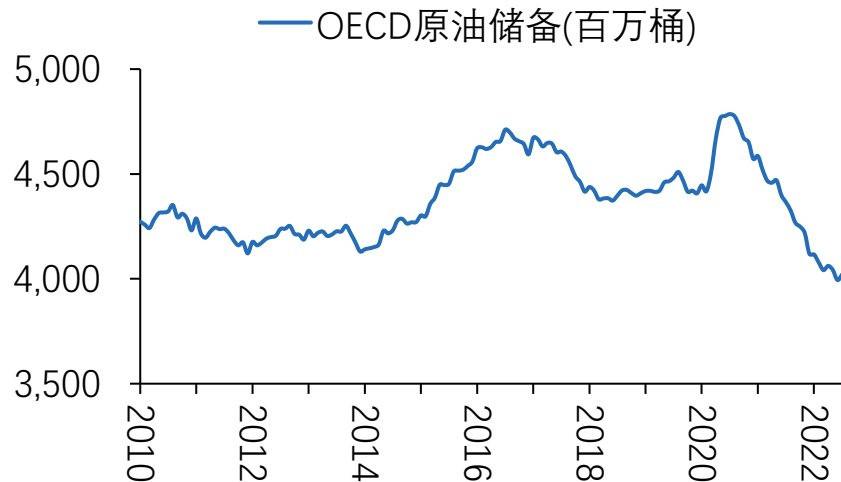
4.3 需求：油、散等其他船型接力希望较大

- 产能收缩且利用率高位的情况下，需求增长即可带来运价非线性增长。
- 2023年需求有望保持小幅增长：一、运量跟全球经济增长和库存水平相关：① 2023年全球经济仍有望保持小幅增长；② 当下库存水平处于较低位置，补库行情兑现之前暂不必担心需求衰竭问题。
- 二、运距拉长：① 原油：制裁后俄油只要不减产，大概率将出口至更远的地方，推升原油运输吨公里需求。② 成品油：欧、美炼化能力的不足大概率会增加进口，带动长距离贸易需求。1) 欧美炼能削减，亚洲炼能增加，区域不均衡现象加剧；2) 欧洲炼厂加大对美国以及北海原油进口，替代俄罗斯乌拉尔原油，从而导致原油品质趋于轻质化，这导致炼厂在增加柴汽比的空间受到制约，从而柴油出率不足。

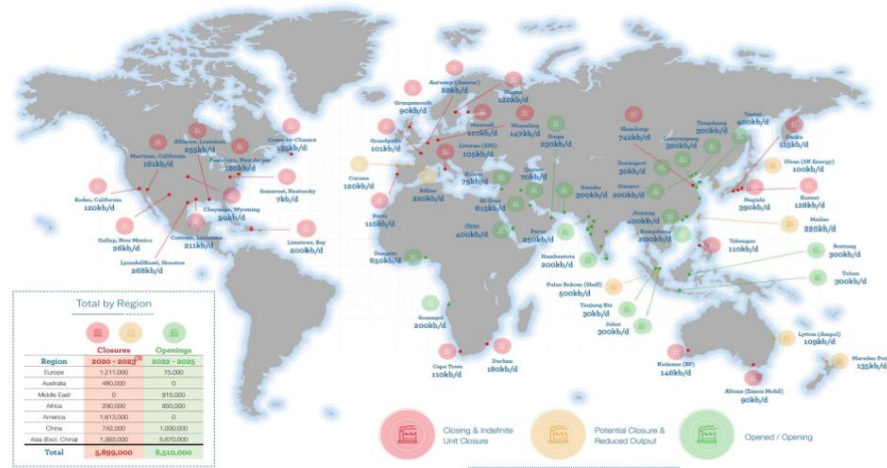
图表114：运距端：2023年运输格局重构之后，运输距离或上行



图表115：库存补起来之前，需求端仍有驱动因素



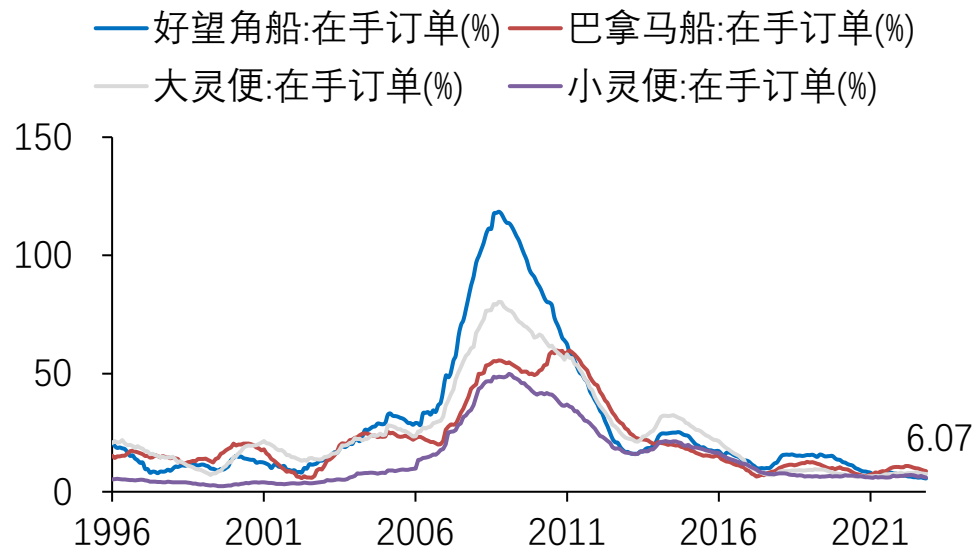
图表116：2020-2023年美、欧炼厂产能逐步削减



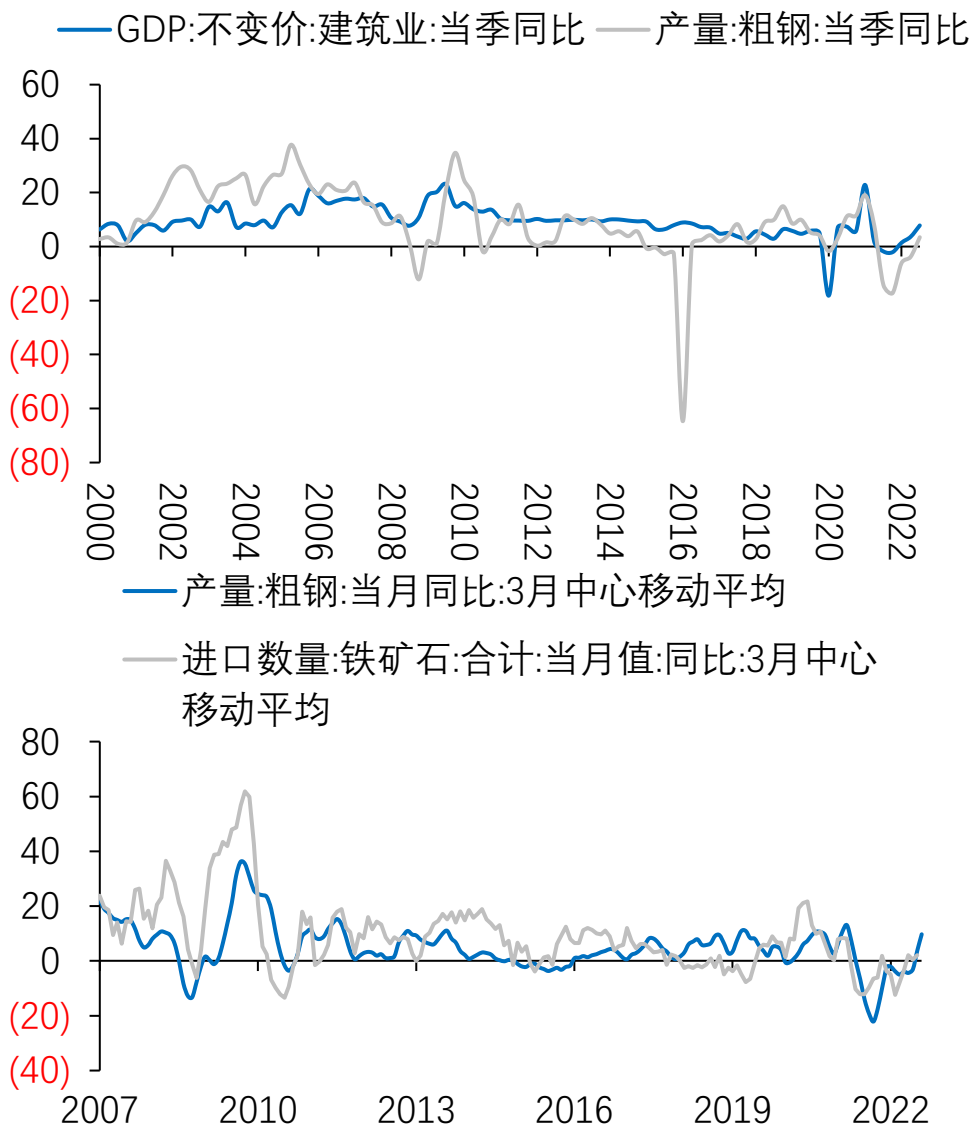
4.3 需求：油、散等其他船型接力希望较大

- **散货：需求端关注中国经济复苏。供给：潜在增量少，船东态度保守。**手持订单占比处于历史低位，约6%附近。而且潜在出清量较大，2022年11月20岁以上的超老龄散货船占比较高，达到13.65%。虽然短期散货港口拥堵比例整体下行，供给短期边际上有所宽松，但中期供给不足隐忧仍存。
- **2023年中国有望成为散货需求的火车头。**铁矿石是影响BDI最关键的品种，也是目前需求承压最明显的品种。中国房地产和基建是全球铁矿石需求主要来源，国内房地产行业虽然面临较大压力，但2023年有望同比修复。同时基建需求也具备韧性，国内粗钢产量可能出现复苏，带动铁矿石贸易。

图表117：散货船同样面临潜在供给增量少且存量船龄偏大的问题



图表118：基建对铁矿的拉动效果明显



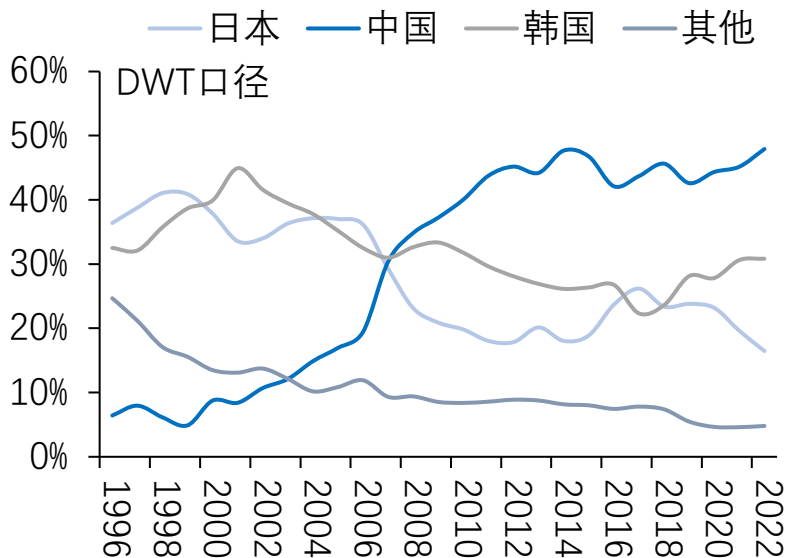
4.4 格局：中国船厂份额有望进一步提升

- **中国船厂新接订单总量保持领先：**我国自2008年起新接订单占比便稳居世界第一，且市场份额占比螺旋式上升，由2008年的35%提升至2022年的48%。展望未来，我国船厂份额有望进一步提升，原因有二：

①**传统优势船型地位稳固：**散货船是国际造船市场需求最大的船型，我国自2006年以来便在散货船领域保持50%以上的市占率。疫情以来，受益于我国相对稳定的供应链体系，传统散货船型市场份额仍保持正增长，2021年市场占有率提升至77%。

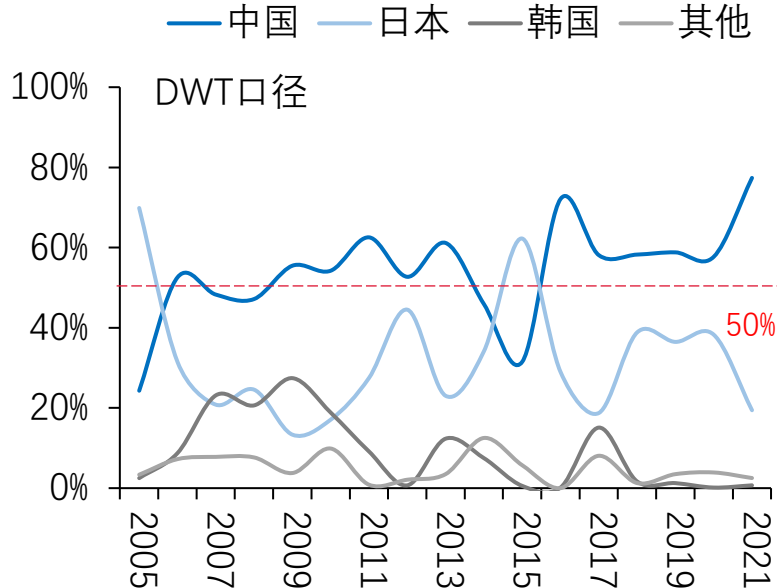
②**高附加值船型持续追赶：**以LNG船型为例，2022年俄乌冲突背景下，LNG船型订单需求迎来新一轮景气高点，我国船企攻克高附加值船舶技术、抓住市场机遇，目前已实现在手订单全球市占率翻倍。过去我国LNG订单主要由沪东中华一家参与全球竞争，而经过多年积累，江南造船、大连重工于2022年也相继获得大型LNG船型订单，未来我国在高端细分船型领域有望持续追赶。

图表119：中国新接订单市场份额自2008年起便位居世界第一

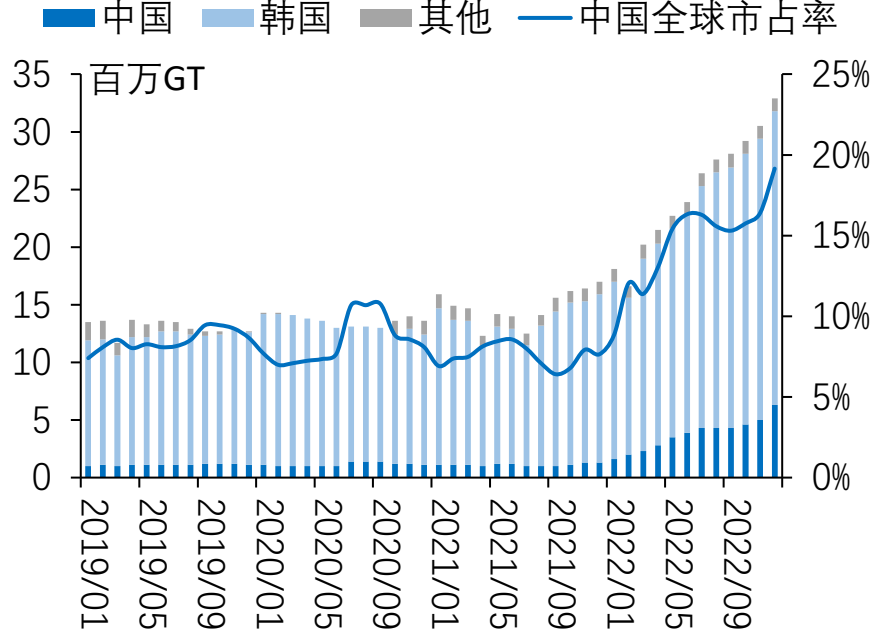


注：2022年为1-11月累计数

图表120：中国在散货船型新接订单市场长期保持50%以上的占有率



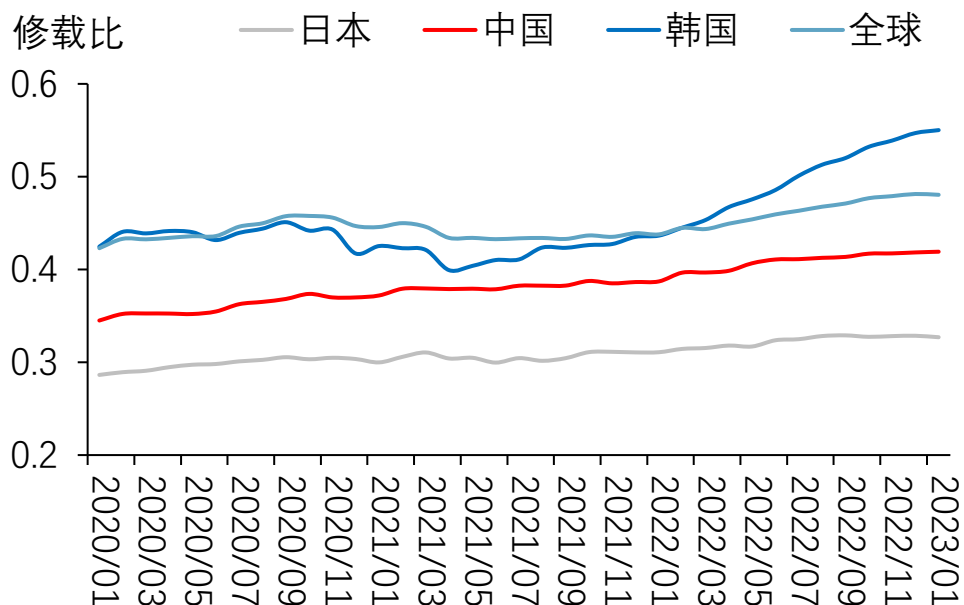
图表121：2022年以来LNG船型在手订单市场份额持续提升



4.4 格局：需求回暖叠加产业升级，关注造船业新周期机会

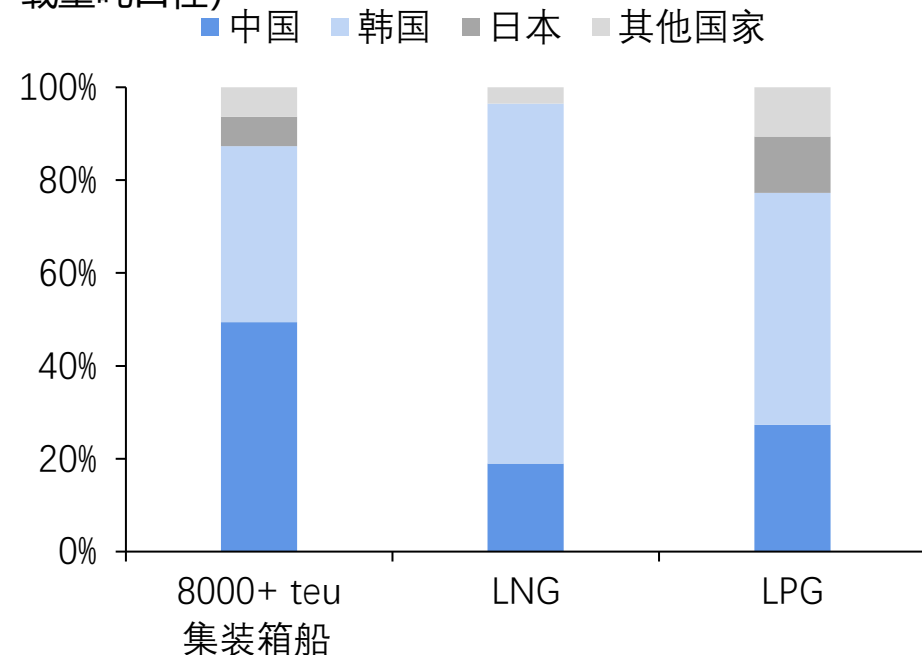
- **高端船型市场是中韩两强未来竞争的制高点：**2020年来全球新船订单修载比持续增长，在IMO环保新规约束下，未来高技术、高附加值船舶占比有望再提升。而伴随我国造船业转型升级，高端船型市场将成为中韩未来直接竞争的制高点。
- **需求回暖叠加产业升级，关注造船业新周期机会。**在2008年周期达峰后，造船业经过了十多年的漫长寒冬期。当前全球造船市场新一轮周期性复苏正在推进，中国造船企业在经历持续调整、转型和结构性改革之后，综合竞争力显著提升。双周期催化之下，中国造船业迎来新的历史性机遇，建议持续关注造船业新周期的机会，静待油散接力上行。

图表122：中国新船订单修载比持续提升



注：修载比 = CGT/DWT

图表123：高附加值船型细分市场中国市占率情况（2022/12/01，载重吨口径）



投资建议：船舶行业配置的性价比已经凸显，下有未来2-3年的业绩快速爬坡支撑，上可展望油散驱动下长达5-7年的高景气成长。且当下中国造船业份额正在迅速提升，上行期业绩弹性有望跑赢日、韩。中国船舶、中船防务、中国重工、扬子江作为中国造船业的佼佼者，有望充分享受本次周期上行带来的红利，建议重点关注。首次覆盖，给予船舶制造行业“推荐”评级。

风险提示：钢材价格上涨超预期；集装箱运价下行幅度超预期；油运、干散货运行业景气不及预期；IMO环保约束不及预期；新增船厂数超预期；重点关注公司业绩不及预期。

交运小组介绍

许可：交通运输行业首席，研究所培训总监，西南财经大学硕士，6年证券从业经验，2年私募经验。具备买方经验，更注重从买方视角看待公司长期投资价值。坚持正确的价值观，寻找投资规律，为投资者挖掘有定价权，胜而后求战的上市公司，规避没有安全边际的价值陷阱。

李跃森：交通运输行业资深分析师，香港中文大学硕士，4年交运行业研究经验，坚持以实业思维做研究，寻找优质公司，挖掘行业本质，主攻机场、航空等出行板块。

周延宇：交通运输行业资深分析师，兰州大学金融学硕士，3年交运行业研究经验，坚持产研融合、深度研究的方法，为投资者挖掘成长、壁垒兼备的投资机会，主攻快递、快运、跨境物流、化工物流、大宗物流等板块。

李然：交通运输行业资深分析师，中南财经政法大学会计学硕士，3年交运行业研究经验，深研海运上下游，为投资者挖掘高弹性的周期机会，并且提供产业链景气度验证，主攻航运板块。

祝玉波：交通运输行业研究员，资深物流行业专家，4年物流行业从业经验，以产业赋能金融，紧跟行业变化趋势，主攻快递、快运、跨境物流、大宗物流等板块。

钟文海：交通运输行业研究员，美国罗切斯特大学金融学硕士，1年交运行业研究经验，坚持深度研究，主攻快递、快运、跨境物流、大宗物流等板块。

王航：交通运输行业研究员，香港中文大学（深圳）硕士，深度价值导向，主攻机场航空板块。

分析师承诺

许可，李然，李跃森，本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立，客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

国海证券投资评级标准

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

股票投资评级

买入：相对沪深300 指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300 指数涨幅介于10% ~ 20%之间；

中性：相对沪深300 指数涨幅介于-10% ~ 10%之间；

卖出：相对沪深300 指数跌幅10%以上。

免责声明

本报告的风险等级定级为R3，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

风险提示

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

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。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

郑重声明

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

心怀家国，洞悉四海



国海研究上海

上海市黄浦区福佑路8号人保寿险大厦7F

邮编：200010

电话：021-60338252

国海研究深圳

深圳市福田区竹子林四路光大银行大厦28F

邮编：518041

电话：0755—83706353

国海研究北京

北京市海淀区西直门外大街168号腾达大厦25F

邮编：100044

电话：010-88576597