

时隔20年，中国需求再次成为阶段性主导

干散货航运分析框架

证券分析师：

闫海 A0230519010004

研究支持：

邹杰伟 A0230121060001

联系人：

邹杰伟 A0230121060001

2023.03.01



核心观点：干散货进入上行通道

- **事件：BDI指数2月16日达到530点触底后，2月23日，BDI单日跳涨21%达816点，干散货油轮双击开始，并且存在连续双位数上涨的潜力。**
- **干散货底部反弹迟到但并未缺席，后续存在连续双位数上涨的潜力。**
 - 与往年BDI指数在农历正月初五至正月十五触底反弹不同，今年BDI在农历正月二十六触底，与整体复工进度有关，考虑螺纹钢、铁矿石已经领先上涨一周，叠加BDI低基数，我们认为后续存在BDI指数连续双位数上涨的可能。
- **需求端中国贡献主要增量，干散货三大货种为铁矿石、煤炭、粮食，周转量口径中国贡献全球铁矿石76%，煤炭13%需求。印度贡献全球煤炭24%需求。**
 - 供给端干散货船队同样受益于船队老龄化、手持订单和新造船产能不足、以及环保约束。全球干散货新船订单占运力比仅7%，克拉克森预测2023年、2024全球干散货供给增速1.8%，0.3%，需求增长2.0%，2.2%。在船厂产能紧张，船台被集装箱、天然气、汽车船等挤占的情况下，未来新增供给有限。IMO下碳排放限制EEXI、CII以及欧盟碳税EU ETS、Fuel EU Maritime均对散货船未来航速以及运营效率、老船淘汰影响深远。
- **油轮上涨仍然在初期阶段，2月VLCC TCE反弹至5万水平超预期。中国炼厂开工率仍有较大上行空间，航空国际航线尚未恢复、划线等终端大炼化需求仍有恢复空间，供给端VLCC新船订单保持低迷，当前仅仅是油轮上行阶段的初期，后续空间可期。**
- **参考招商轮船三季报，散货船自有104条，租入船59条，剔除长约锁定的VLOC，招商轮船自有散货船70条，TCE每上涨10000美元/天（BDI约1000点波动）对应17亿税前利润弹性，当前市场对招商轮船干散货预期较低。中国船舶重点关注新造船价格是否受干散货传导。**
- **重点推荐招商轮船、中国船舶。关注中远海能、招商南油、国航远洋（北交所）、太平洋航运，中船防务、扬子江。**
- **风险提示：全球原油产量恢复不及预期，老旧船拆解低于预期，环保政策不及预期，铁矿石需求恢复低于预期**

- **BDI上行启动，甲醇燃料新船订单增加，推荐招商轮船、中国船舶-申万宏源交运一周天地汇 (20230225)**
- **BDI跳涨21%，干散油轮双击开始优选招商轮船、中国船舶-2023年航运景气看中国 (20230224)**
- **需求冲击结束，长期牛市开启-油运近况更新及后续催化分析 (20230117)**
- **国内疫后物流秩序重建与全球供应链重构-2023年交运行业年度策略 (20221214)**

- 2月7日，中远海能计提资产减值、招商轮船被剔除沪深300后，我们发布行业报告《利空冲击结束，提示油轮板块招商轮船与中远海能**左侧机会-油轮曙光系列**》
- 2月26日，我们发布报告《全球航空业重塑格局，后疫情时代国际航线迎来战略机遇期 -航空起风时系列：国际航线聚焦》，优先提示**国际线价值重估机会**
- 2月27日，**俄乌冲突发酵**，发布报告《非极端通胀情况下，对板块具有提振作用，关注期权属性较强的油轮板块以及军民属性共存的造船板块，推荐中国船舶-乌克兰局势对航运及造船行业影响评估》
- 4月13日，对俄乌冲突影响进一步分析后，我们预判全球贸易从过去追求“效率优先”，正在以“正义的名义”转向“政治优先”，原全球供应链体系重构，油气造船相关资产有望迎来重估，4月13日，我们发布重磅深度《**底层逻辑改变：油气运输、造船、跨境物流、枢纽港口价值重估-全球供应链重构交运行业深度**》
- 4月下旬，原油运价受增产不及预期影响回落，成品油价格强势，叠加碳中和影响，持续性有望超预期。**5月9日**，我们外发《**招商南油（601975）深度：俄乌冲突下全球供应链重构，远东成品油轮之王困境反转迎来超级周期**》
- 5月4日，针对海航机队变化的系列公告，我们发布《**海航机队调整对未来洲际航空市场的影响展望-航空起风时系列深度报告**》
- 5月30日，针对市场关注的分歧问题，我们发布《**船达峰先于碳达峰，油轮超级周期来临-全球供应链重构油轮造船重点问题解答**》
- 6月22日，**市场分歧从俄罗斯制裁能否落地转为对大衰退的担忧**，低库存背景下油轮有显著抗风险属性，发布报告《**油价回落情绪冲击结束，成品油景气度新高有望开启新一轮进攻行情-全球供应链重构：重申油轮重大推荐，**》
- 6月29日，我们在22年下半年投资策略报告《**屯油属性重配油轮抗衰老，挫折让头部航空更强大**》提出，即使进入衰退周期，原油低库存背景下，具有逆周期属性的屯油补库存逻辑仍然可以支撑油轮景气度向上持续
- 8月19日，《**不要浪费每一次危机，全球油运共享超级周期 - 海外油轮股半年报分析**》
- 8月30日，航空业政策催化逐步显现，发布报告《**航空反转正当时：回顾历史演绎，把握拐点机会-航空起风时系列复盘报告**》
- 11月4日，针对市场对疫后复苏展望热度较高，我们发布《**全球复苏下供给仍趋紧，亚太市场恢复需中国参与-海外航司2022Q3跟踪报告**》，紧密跟踪旺季海外市场复苏情况。
- 11月15日，《**顺周期需求预期改善，价格对供需边际弹性被低估-油轮板块重要预期差解读**》

主要内容

1. 航运周期位置讨论
2. 帆船-杂货船-散货市场历史周期
3. 干散货行业简介及分析框架
4. 散货分析：需求、运距、海运渗透率、运力供给、船队效率
5. 散货市场展望与弹性

1.1 我们在航运 长周期 中周期 短周期的什么位置？

■ 长周期船龄周期上行（我们在新造船2021-2038上行周期的起点）

- 行业技术进步（60年，帆船时代=>蒸汽轮船时代）
- 产能替代周期，船厂产能周期（20年）

■ 中周期(原油库存周期底部，俄乌战争地缘新变化起点)

- 商品库存周期（2020-2021美国补库，2013-2015原油补库，2019-2020原油补库，2021-2022原油去库）
- 地缘政治变化（苏伊士运河关闭、俄乌战争能源品运距拉升）

■ 短周期（季节性，干散、油轮季节性地点刚果）

- 集运旺季为7-9月圣诞节备货驱动，年前有一批集中出货小高峰，年后进入淡季。
- 干散旺季是3-4季度，2017年后Q4能耗双控后，干散货季节性高点逐步从Q4提前至Q3。干散春节前后一般出现季节性地点，春节后缓慢反弹。
- 油轮Q3为淡季，Q4为旺季。主要是夏季高温炼厂检修驱动。
 - ✓ 船东倾向于将原计划4季度交付的船舶推迟至次年年初交付，从而使船龄从账面上年轻了一岁，因此4季度新船交付量的大幅下降导致了4季度新增运力的减少，从而将运费水平推高。受船舶推迟交付影响，新船在春节前的密集交付临时推高了运力供给，运费水平随之下调。春节后，新船交付时间趋于平稳，运费水平随供给压力的减少而回暖

1.2 我们在航运长周期-新造船2021-2038上行周期的初期，集运、LNG、LPG、干散、PCTC、油轮交替上行

■ 替代需求：保证干散、油轮长逻辑安全边际

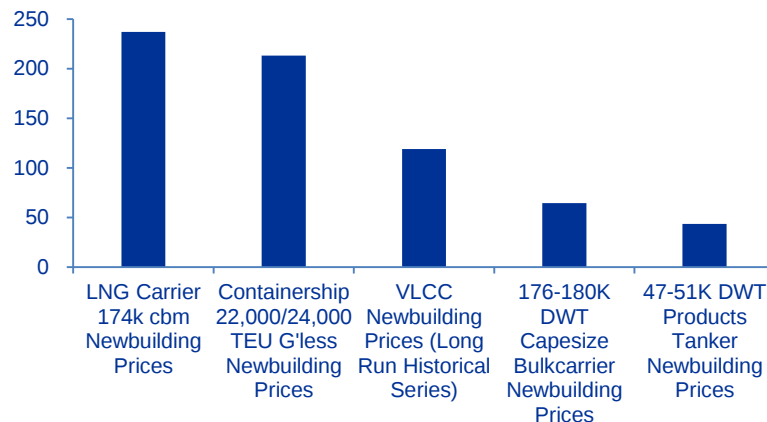
- 2024-2035年将集中替代上一轮2003-2011年新船交付高峰。即使油轮订单大幅增加，新船交付与替代高峰衔接，对供给影响有限
- LNG船造价高于VLCC、干散，进一步挤占大型油轮、大型散货船位

■ 历史破坏航运长周期的逻辑为国家级别船厂产能扩张，当前不具备条件

- 70年代日本船厂扩张；2000年中国船厂产能扩张，大量新船订单交付最终终结了两轮航运牛市
- 本轮周期：具备劳动力优势的东南亚气候、产业链完整性不足，或无法承接产能；具有气候、劳动力优势的乌克兰尚不具备条件

图：造船周期复盘

图：LNG 船单船造价是 VLCC 的两倍，船厂收入空间打开（百万美金）

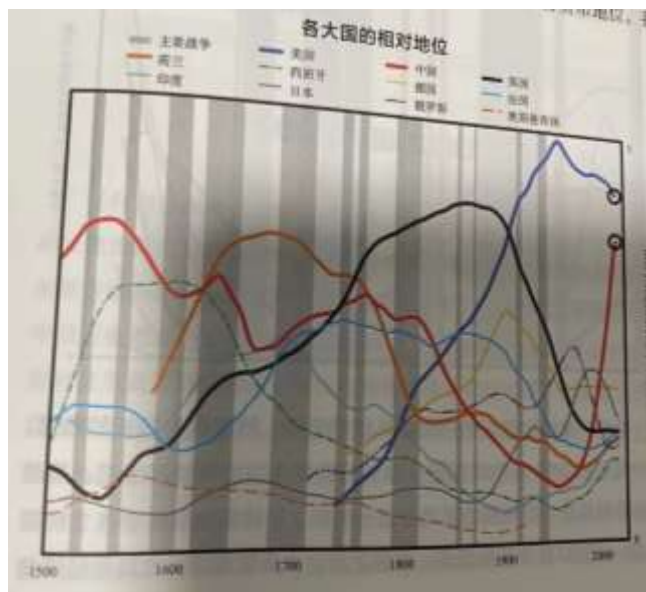


资料来源：Clarksons, 申万宏源研究

1.3 时代的beta: 大国崛起与航运造船份额密切相关

- 全球约有30个国家拥有造船产业，16世纪至2021年，全球造船业历经巨大变迁，先后历经了“荷兰时代”、“英国时代”、“日本时代”和“韩国时代”，核心造船区位由欧洲-地中海地区移至东亚，船厂经营策略也由国内订单依赖转变到出口导向。航运造船业的蓬勃发展是国家实力的助推器，助力一个个国家走向鼎盛。
- 2006年起，中国船厂市场份额超越韩国，中国成为全球造船业新晋执牛耳者，“中国时代”开启。**在2016年航运周期触底反弹后航运公司资产负债表持续修复5年后的今天，随着产能替代周期的临近，碳中和影响下船舶动力技术以及能源燃料的变革，我们有幸站在造船新周期起点上，以造船业视角，见证中国崛起、壮大、走向鼎盛。**

图：全球主要造船国各时期市场份额与全球大国相对地位排名一致

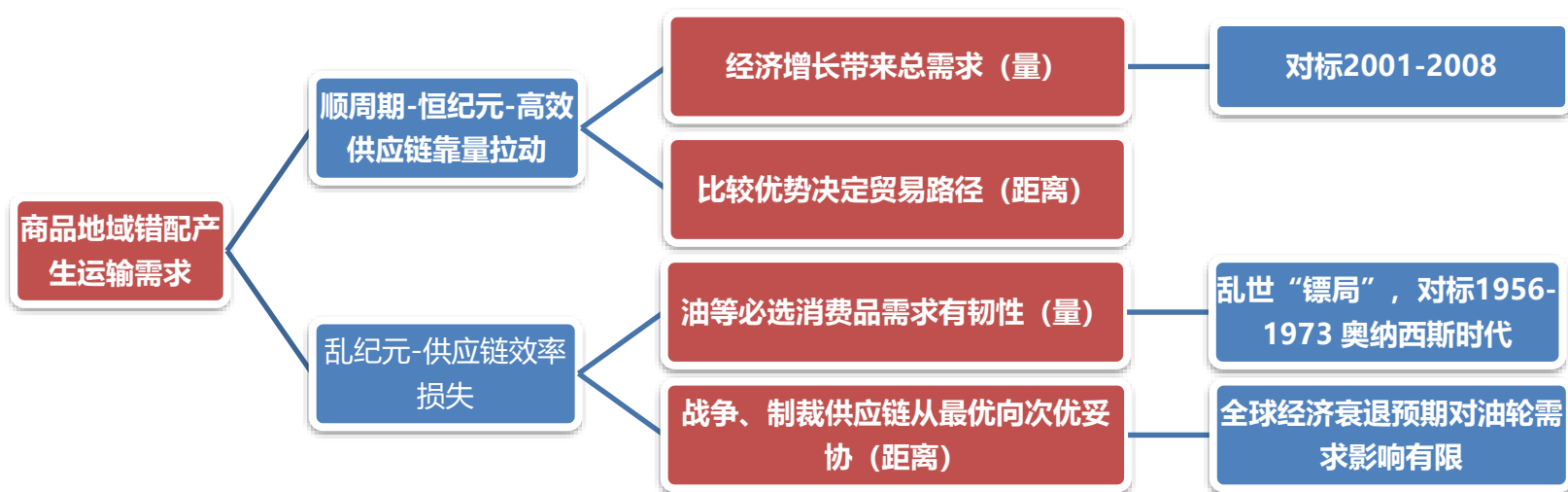


1.4 航运需求的本质：商品的空间错配而非经济增长， 乱纪元交运公司回归“镖局”逻辑

■ 商品空间错配是交运物流的需求的本质，经济衰退是供应链效率损失的副产品，不是油轮需求的主逻辑

- 经济增长导致的供需错配远远弱于战争等因素带来物理上的供应链撕裂
- 供给不稳定带来的周期强度远超需求超预期对运价的拉动。1973运费货值比20-70% VS 2004 运费货值比7%，2020年低油价高运价运费货值比16%
- 海运贸易量增速约是全球GDP增速的0.8-1.3倍。衰退预期下IMF下修全球GDP增速，从2.9%至2.7%，传导到海运需求的影响下，与运距拉升相比不成为主逻辑

图：油轮核心驱动:从比较优势的效率优先到“政治”、“正义”优先



主要内容

1. 航运场中端周期位置讨论
2. 帆船-杂货船-散货市场历史周期
3. 干散货行业简介及分析框架
4. 散货分析：需求、运距、海运渗透率、运力供给、船队效率
5. 散货市场展望与弹性

2.1 大航海时代开始后，航运逐步专业化：帆船-不定期杂货船-散货船

- 伴随着地理大发现，大航海时代开启1741-1869为帆船时代，此时航运周期属性就非常明显。
- 随着技术进步，1869-1936为蒸汽动力的杂货船（不定期船时代 Tramp Shipping）时代。

图：技术进步干散货周期的变革

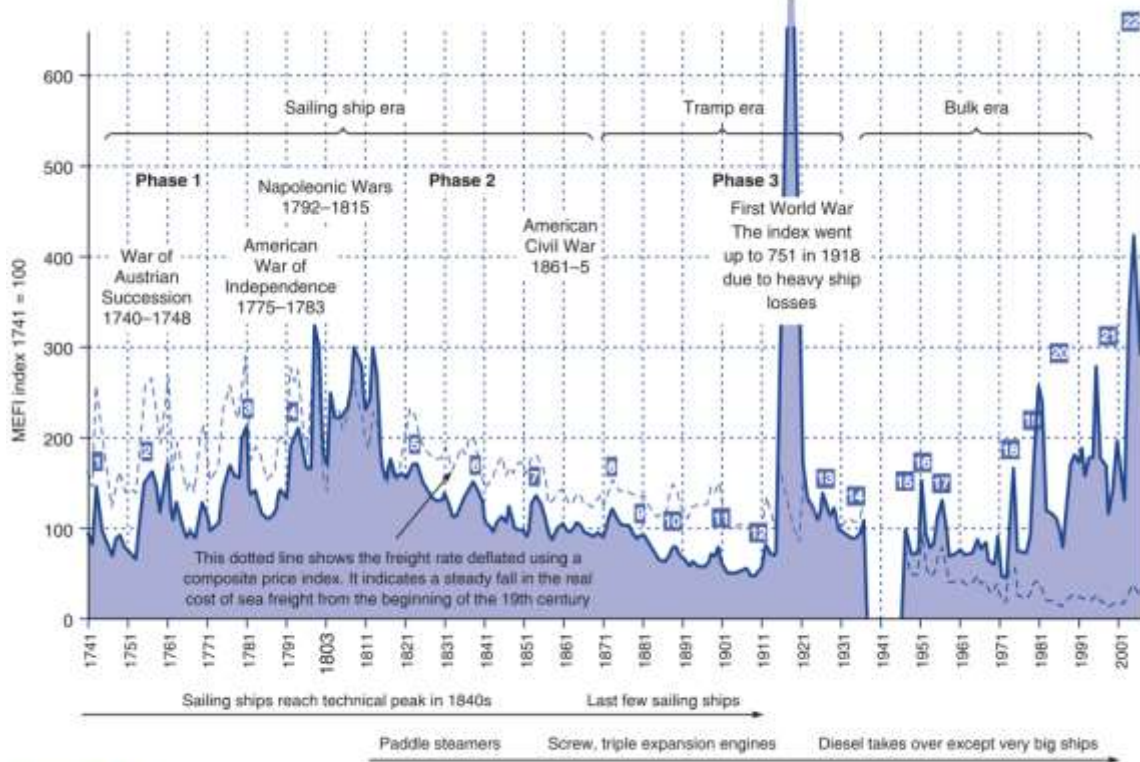


Figure 3.5

Dry cargo shipping cycles (mainly coal), 1741-2007

Source: Based on Appendix C.

2.2 杂货船&干散货历史周期影响因素

- **战争线：1741年至今，奥地利王位继承战争、美国独立战争、拿破仑战争、美国内战、一二战对干散货周期影响巨大**
- **经济危机线：1929-1933年大萧条、几次经济危机对干散货航运冲击同步**

图：帆船时代周期与战争、技术进步密切相关

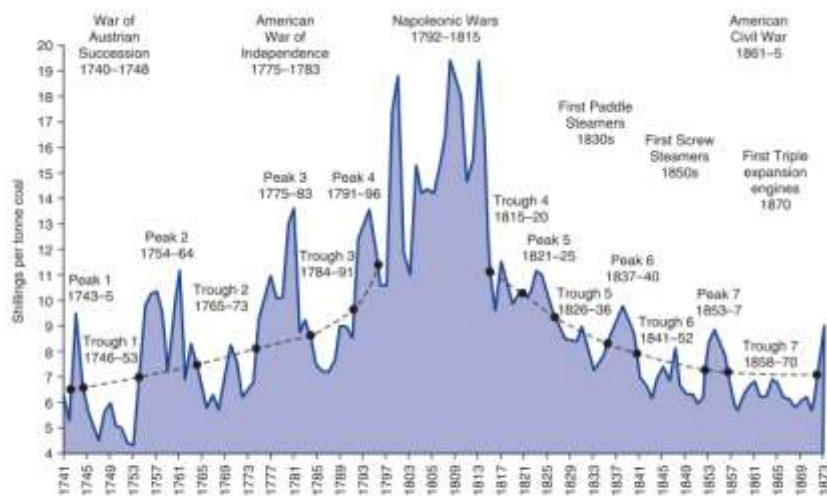


Figure 3.7

Sailing ship market cycles, 1741-1873: coal freight rates from Newcastle upon Tyne to London

Source: Compiled by Martin Stopford from various sources

图：蒸汽时代航运周期与经济周期、战争共振

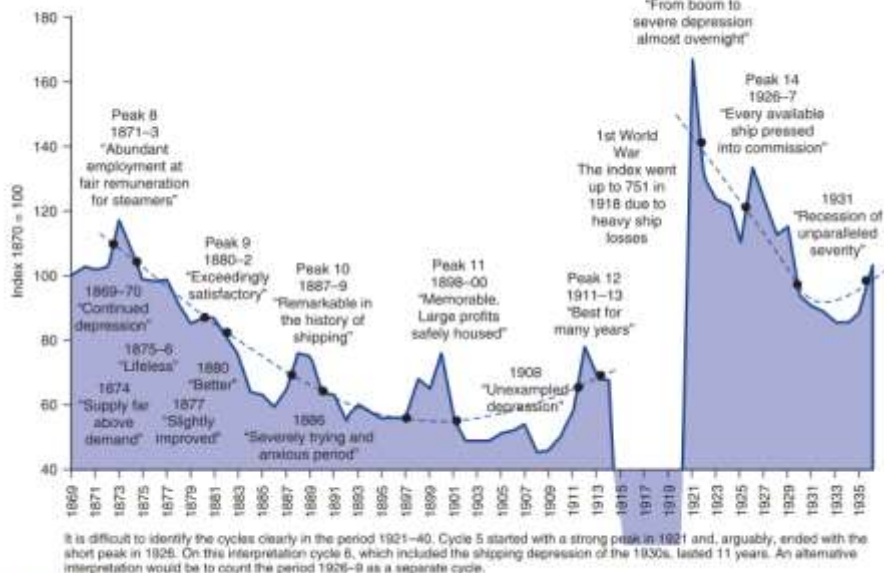


Figure 3.8

Tramp shipping market cycles, 1871-1937

Source: Compiled by Martin Stopford from various sources

2.3 1947年至今干散货长周期走势

- 1947年后，干散货作为专用船逐步从杂货船独立，逐步分化成干散货、油轮、件杂货班轮，1980年后集装箱班轮才加速普及
- 几次战争因素对干散货影响同样显著
- 1979-1981，第二次石油危机，煤炭作为替代能源，海运需求激增，干散货运价大涨

图：干散货运输1947-2007复盘



2.4 期租租金视角，1972年至今散货期租租金周期复盘-长周期

图：散货市场长周期复盘

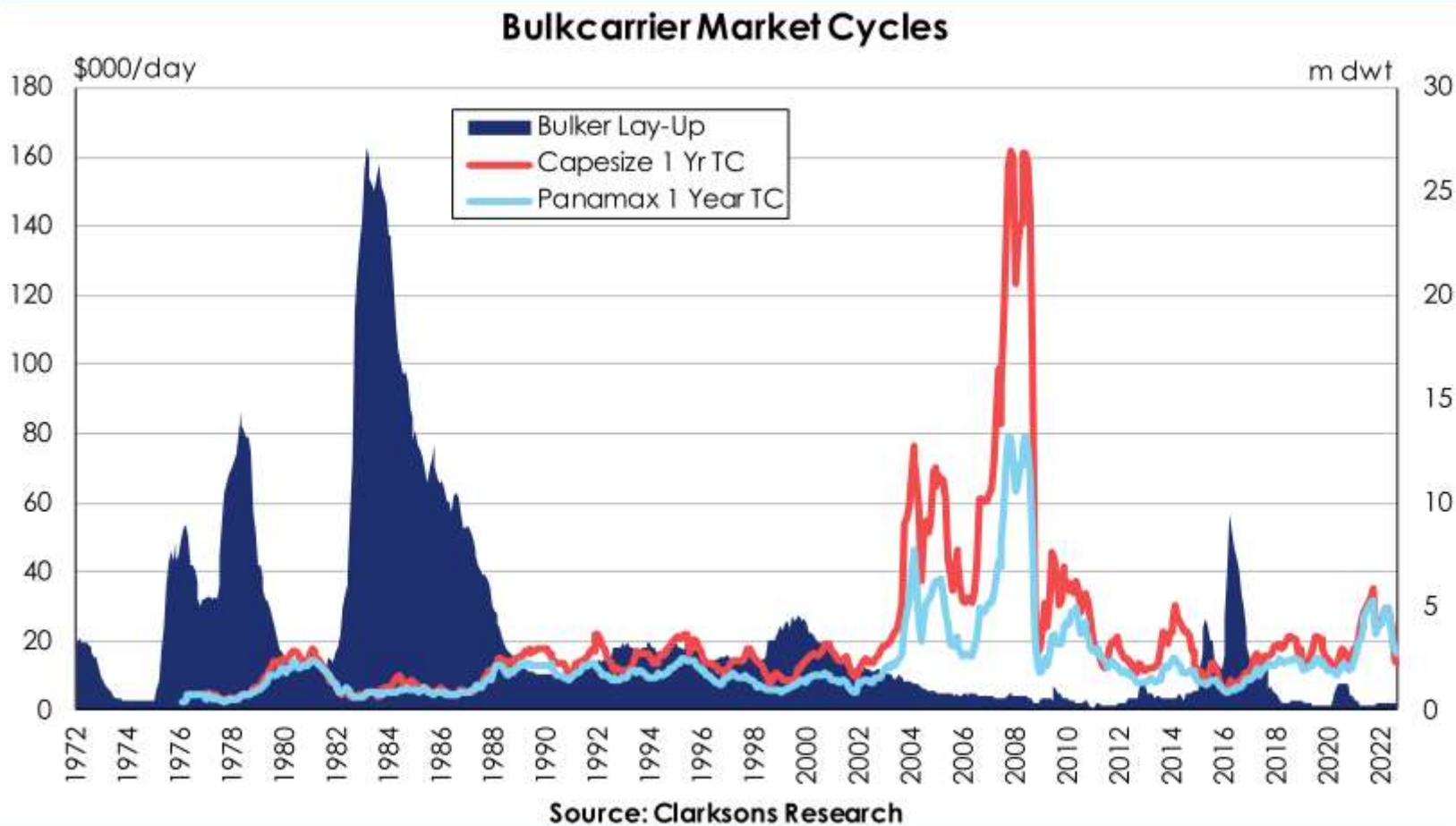


Figure 1.5.2

2.5 2000年以来主要干散货周期复盘

图：一图看懂散货大周期



2.6 干散货周期复盘-短周期季节性主导

■ 运力供给：

- 船东倾向于将原计划4季度交付的船舶推迟至次年年初交付，从而使船龄从账面上年轻了一岁，因此4季度新船交付量的大幅下降导致了4季度新增运力的减少，从而将运费水平推高。
- 受船舶推迟交付影响，新船在春节前的密集交付临时推高了运力供给，运费水平随之下调。春节后，新船交付时间趋于平稳，运费水平随供给压力的减少而回暖。

■ 需求：

- 4季度是北半球粮食出口的旺季，同时钢厂，电厂等货主受冬季国内矿工停产，冬季供暖需求等影响的周期性补库存行为将4季度运费水平推高。
- 12月份以后冬季补库存行情结束运费水平随之降低。春节后随着工厂陆续开工，南美洲粮食旺季到来，运费水平随之回升。

■ 2017年后，随着冬季环保能耗双控，干散货反而出现了在Q3走强，Q4回落的趋势

2.6 干散货短周期季节性主导

图：散货市场短周期季节性主导



主要内容

1. 航运场中端周期位置讨论
2. 帆船-杂货船-散货市场历史周期
3. 干散货行业简介及分析框架
4. 散货分析：需求、运距、海运渗透率、运力供给、船队效率
5. 散货市场展望与弹性

3.1 主要船型及货种，大船波动大，小船相对稳定

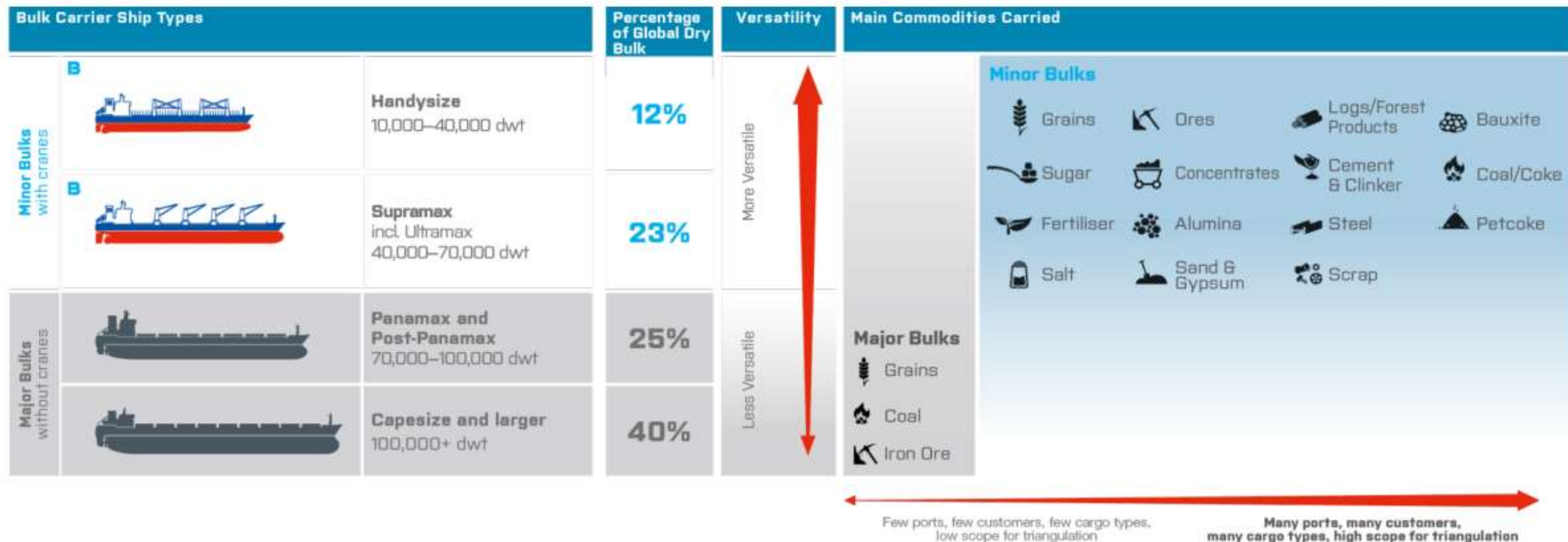
■ 船型：按船只大小及能否通过巴拿马运河归类

- 船型主要分为：Capesize (10w DWT以上)、Panamax (7w-10w DWT)、Supramax (4w-7wDWT)、Handysize (1w-4w DWT)。

■ 实操层面，随着港口设施升级、巴拿马运河扩建，干散货也在呈现船舶大型化的趋势

- Capesize从11-12万载重吨慢慢提升至18万甚至21万载重吨 (Newcastlemax)
- Panamax从最初的6万载重吨，升级至8.2万 (karmsarmax)，甚至9.5万载重吨 (post-panamax)
- Handymax也从最初4万载重吨，升级至5万 (Supramax)，6.4万 (Ultramax) 载重吨

图：散货船型分类及主要货种



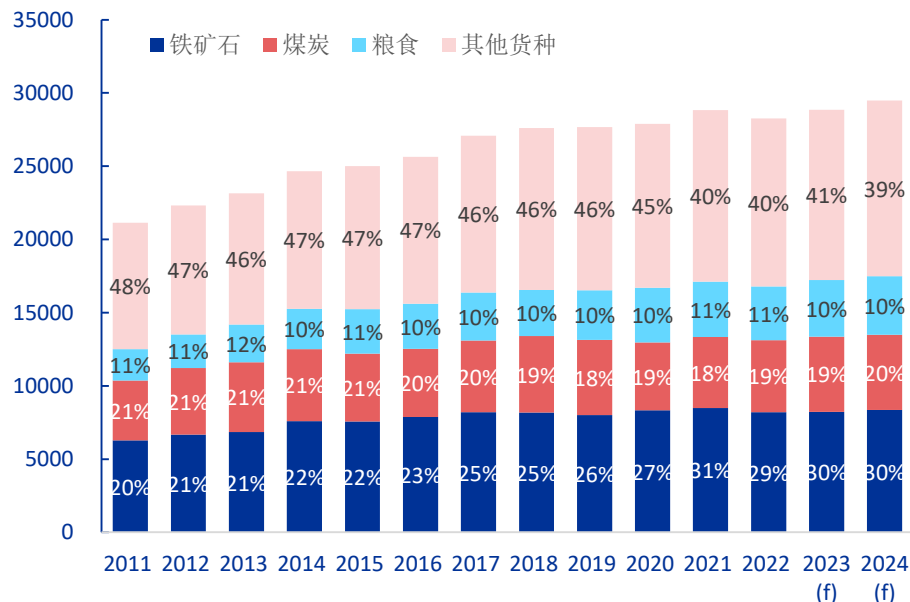
3.2 主要船型及货种，大船波动大，小船相对稳定

■ 货种：铁矿石、煤炭、粮食是散货海运主要货种，三大货种运量占比超60%

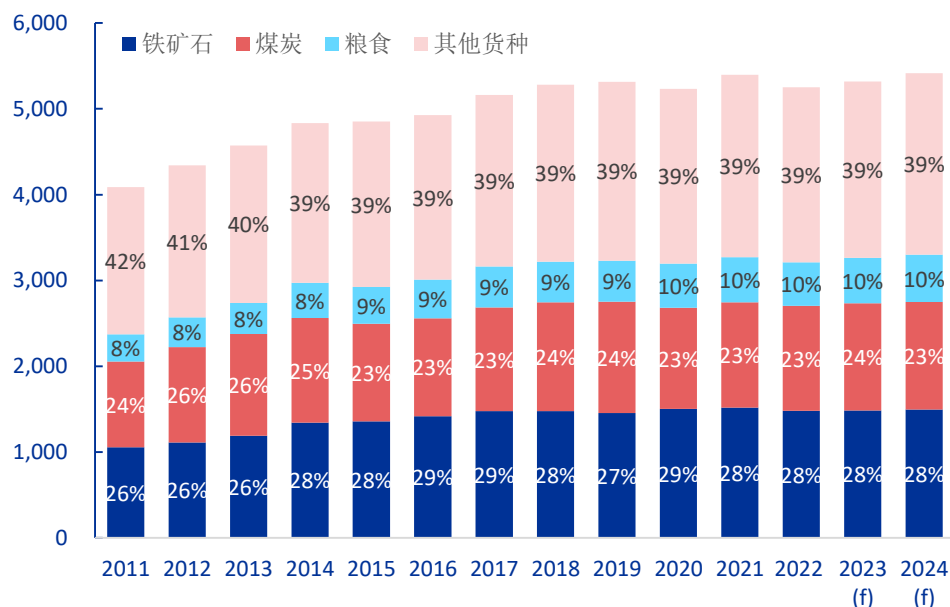
- 2022年，铁矿石、煤炭、粮食海运量占比分别为29%、19%、11%；海运周转量占比分别为28%、23%、10%

■ Capesize、Panamax承运主要货种，Handysize、Supramax承运小宗散货

图：三大货种运量占比超60%（以货量计）



图：三大货种运量占比超60%（以周转量计）



3.3.1 散货市场介绍——BDI (Baltic Dry Index)

■ BDI：散货运输走势晴雨表

- **前世今生**：波交所制定，前身是BFI (Baltic Freight Index)。1999年11月，BDI取代BFI成为衡量国际海运情况的权威指数
- **指数构成**：2008年前BDI计算公式包含油价，08年后剔除燃油。最新BDI由**Capesize (40%)**、**Panamax (30%)**、**Supramax (30%)** 三种船型加权并乘以**0.1**的调整系数所得。
- 指数构成航线地理上分布平衡，各大洋间贸易均有覆盖并排除季节性航线，各航线权重不超过20%。

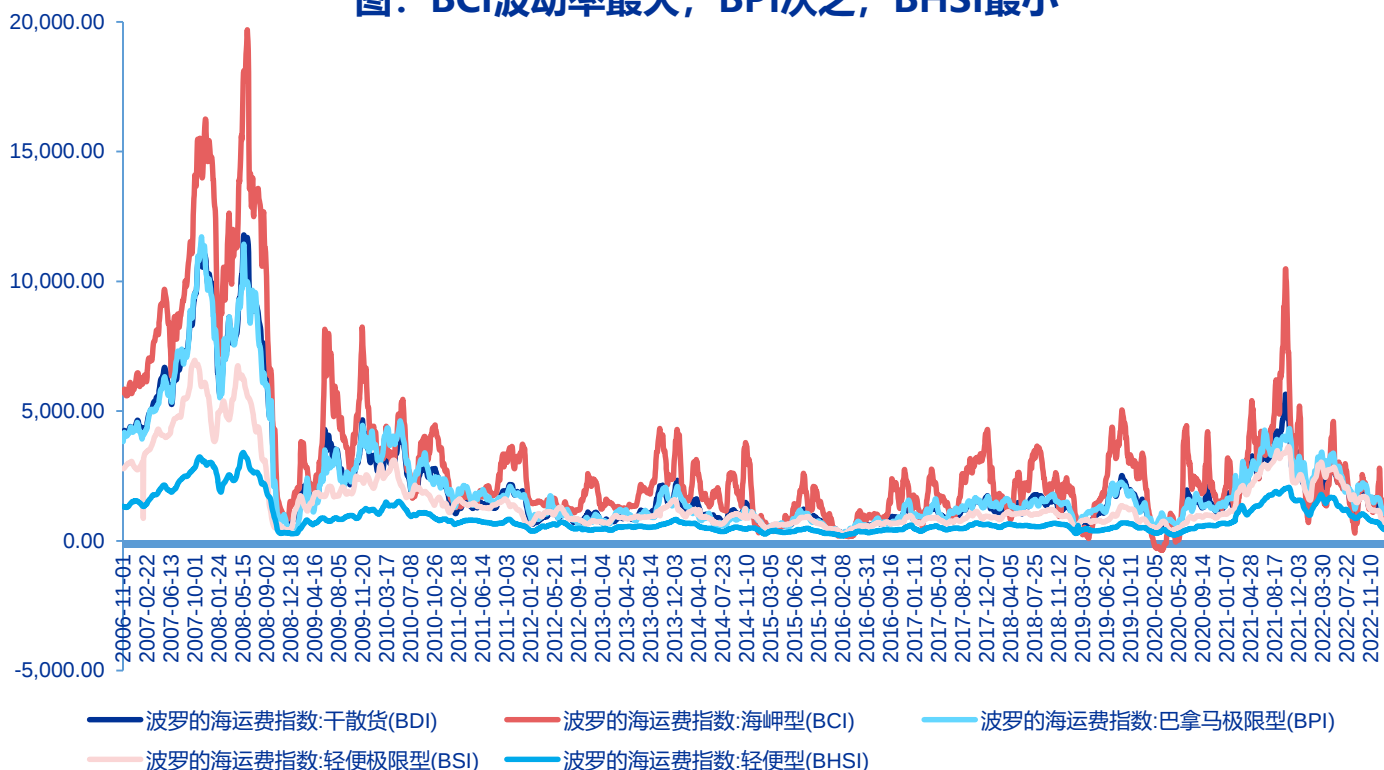
图：散货运输航线分布图



3.3.2 BDI分指数情况，BCI波动率最大，BHSI波动率最小

- BCI对应Capesize的运费水平，主要货种为铁矿石、煤炭，需求波动较大，BCI波动率高于其他指数
- BPI对应Panamax运费水平，主要货种为铁矿石、煤炭、粮食等，波动率次之
- BSI、BHSI货种相对分散，波动率较小

图：BCI波动率最大，BPI次之，BHSI最小



3.4.1 TCE是干散货航运核心KPI

- **TCE (Trip Charter Equivalent) : 扣除燃油成本、港口使费等变动成本后单船每日的盈利水平，是最直观的反应单船盈利的指标。**

OUR TWO MAIN ACTIVITIES

图：Pacific Basin对自身KPI的描述

Core Business	Operating Activity
Contract and spot cargoes	Spot cargoes
Owned and long-term chartered ships / Short-term ships carrying contract cargoes	Short-term ships carrying spot cargoes
Costs largely fixed and disclosed	Costs fluctuate with freight market
Key KPI = TCE per day	Key KPI = Margin per day
Significant leverage and profits in strong market	Can generate profits also in weak markets
Asset heavy – predominantly our own crews / quality / safety	Asset light – third party crews / quality / safety (harder to control quality)
Enables reliability, cargo contracts, brand name	Enhances and expands the service to our customers
Currently about 80%-85% of total vessel days	Currently about 15%-20% of total vessel days

3.4.2 TCE与利润测算方法：以Pacific Basin为例

图：TCE与利润测算方法：以Pacific Basin为例

28

APPENDIX: HOW TO MODEL PACIFIC BASIN

Handysize contribution	Core TCE ¹ x owned & LTC ² revenue days	+	
	Blended cost x owned & LTC cost days ³	-	
		=	X
Supramax contribution	Core TCE ¹ x owned & LTC ² revenue days	+	
	Blended cost x owned & LTC cost days ³	-	
		=	X
Operating Activity	Operating margin x operating days		X
Capesize contribution			X
Total G&A		-	X
Underlying Result		=	<u>X</u>

Sensitivity:

+/- US\$1,000 daily TCE = US\$35-40 million per year

Adjusted for ca. 20-25% typical long-term forward cargo cover at any point in time

¹ Note that core TCE includes the margin (positive or negative) from short term ships carrying contract cargoes

² Long-Term Chartered in ships

³ Revenue days + offhire days = cost days

3.4.3 TCE收入、TCE成本构成：以Pacific为例

- TCE收入为剔除航次成本后的净收入
- 与TCE收入对应的TCE成本端对应折旧、财务成本、运营成本（OPEX）

图：Pacific Basin对自身KPI的描述

US\$million	FY22	FY21	
Revenue	3,281.6	2,972.4	
Voyage expenses	(1,064.9)	(881.0)	
Time-charter equivalent ("TCE") earnings	2,216.7	2,091.4	
Owned vessel costs	(376.1)	(341.9)	Owned vessel costs
Chartered vessel costs	(1,036.0)	(967.7)	
Operating performance before overheads	804.6	781.8	
Adjusted total G&A overheads	(89.9)	(82.0)	
Taxation & others	-	(1.5)	
Underlying profit	714.7	698.3	
Derivatives M2M and one-off items	(12.8)	146.5	
Profit attributable to shareholders	701.9	844.8	
EBITDA	935.1	889.9	

Owned vessel costs		
	FY22	FY21
Opex	(223.5)	(195.2)
Depreciation	(140.6)	(117.8)
Finance	(12.0)	(28.9)

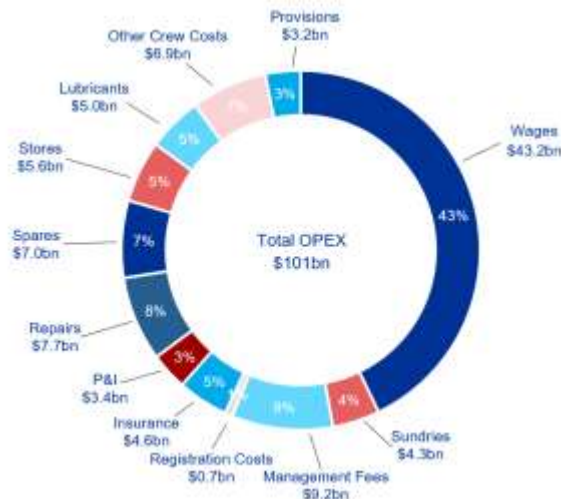
Chartered vessel costs		
	FY22	FY21
Non-capitalised	(978.6)	(934.7)
Capitalised	(57.4)	(33.0)

Derivatives M2M and one-off items		
	FY22	FY21
Derivative M2M	(4.3)	(0.5)
Reversal of vessel impairment	-	151.7
Net disposal gain/(loss) of vessels	14.5	(0.4)
Incentives & fees for conversion of convertible bonds	(15.8)	-
Provisions	(7.2)	(4.3)

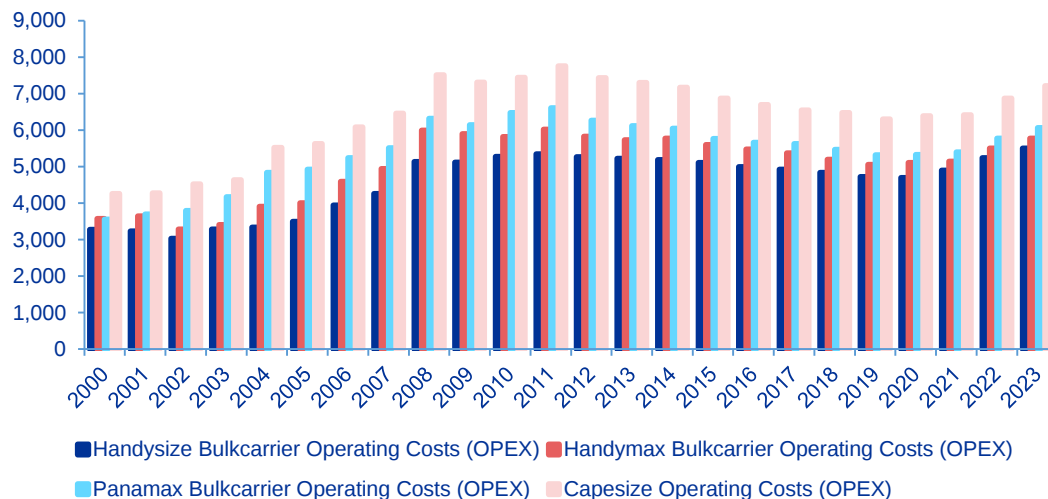
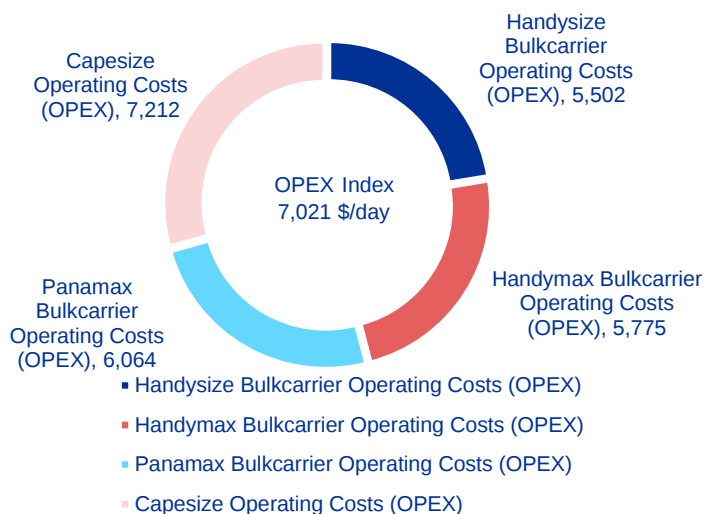
3.5 运营成本分析：人工成本是重要成本项，运营成本随船型扩大而提升

■ OPEX构成

图：人工成本是重要成本项

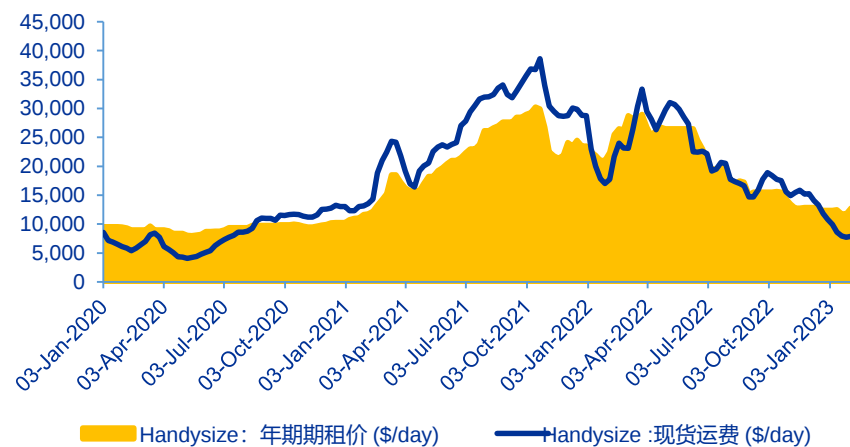
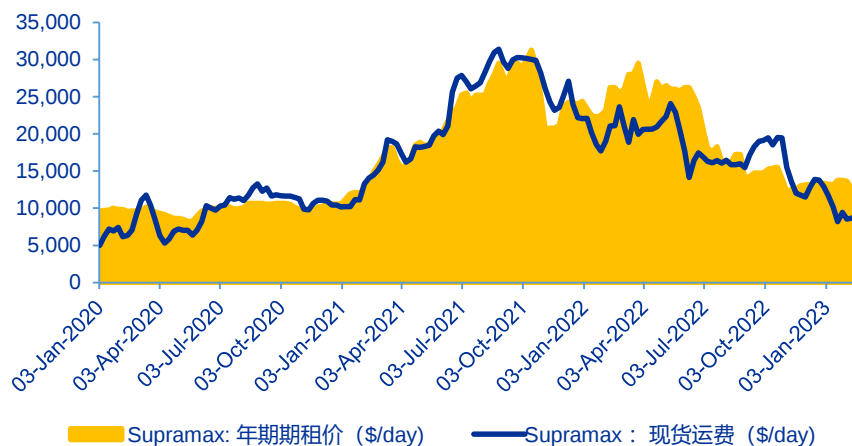
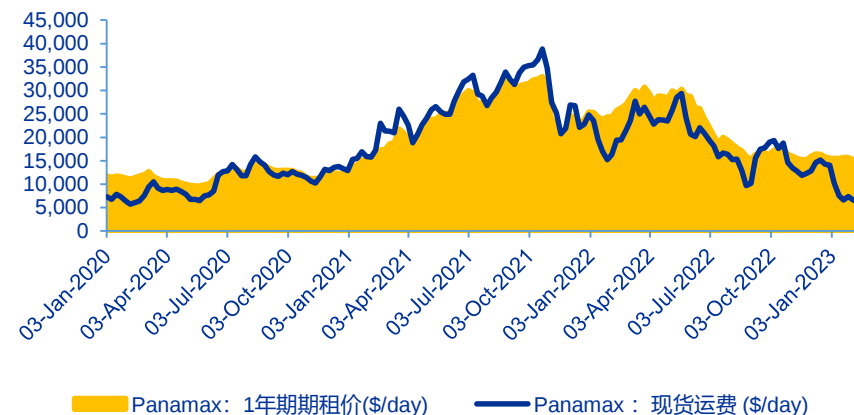
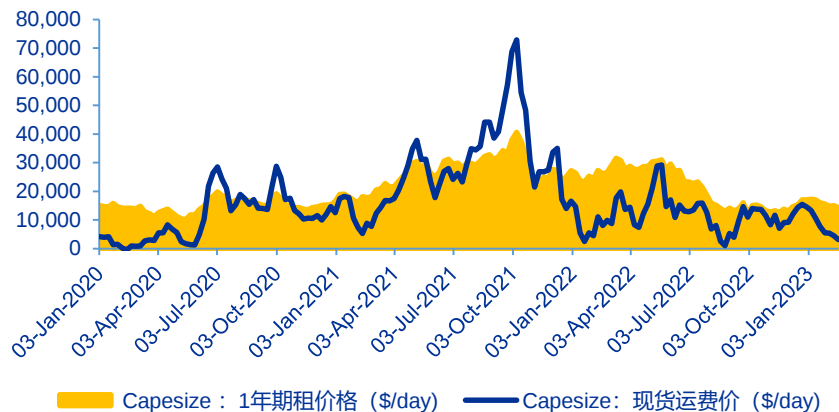


图：Capesize运营成本高于其它船型



3.6 主要船型现货价格和期租租金，波动率上大船 Capesize波动率最大，Handysize最小

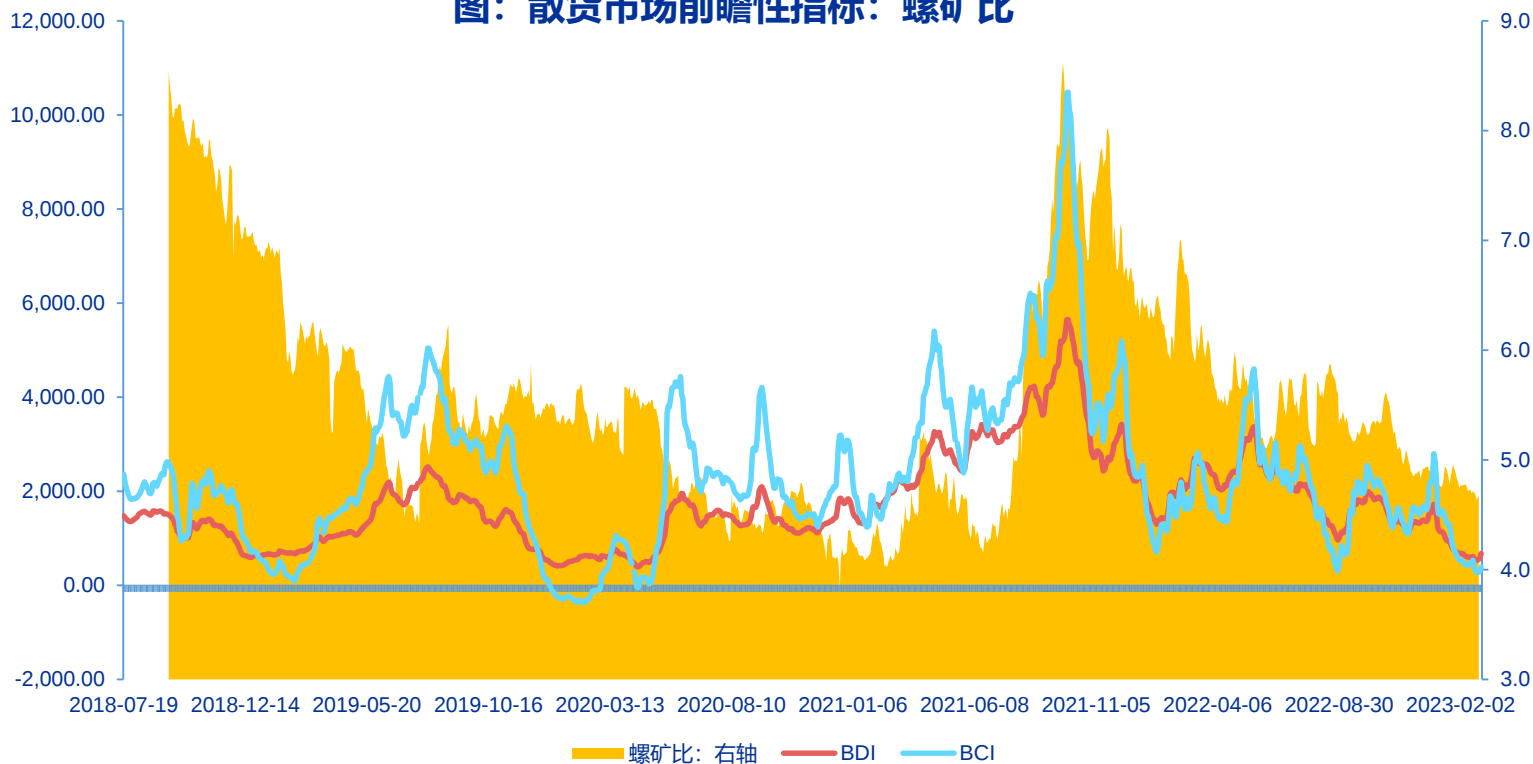
图：主流船型的运价与期租价格



3.7 干散货领先指标：螺矿比

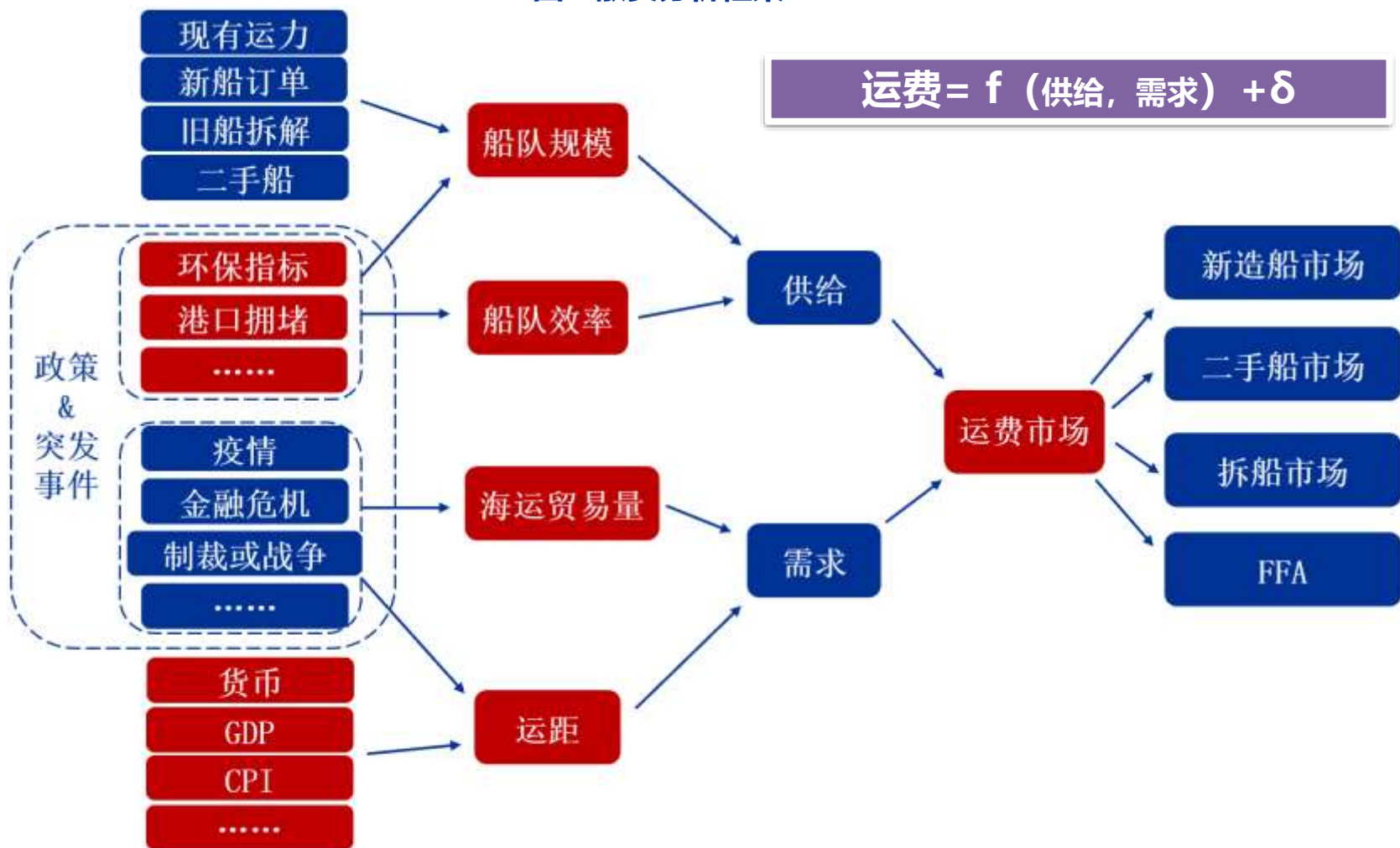
- 类似炼厂裂解价差对于成品油轮景气度的影响，钢厂矿山上下游利润对干散货运费具有领先指标
- 螺矿比（螺纹钢/铁矿石价格）对以铁矿石、煤炭运输为主的Capesize船的运费有较强领先性
- Capesize景气度提升，带动Panamax, Supramax实现干散货市场的联动

图：散货市场前瞻性指标：螺矿比



3.8 散货分析框架：供需阶段性错配是主因

图：散货分析框架



3.9 全球主要标的梳理

图：主要散货船东运力及市值汇总

标的名称	代码	VLOC	好望角型及以上	巴拿马型	大灵便型	Handysize	其他	总市值 (百万美金)	EV (百万美金)	总资产 (百万美金)
招商轮船	601872.SH	34	16	8	34	8	4	8,107	10,714	9,297
Star Bulk Carrier	SBLK.O		41	50	37			1,793	2,781	3,590
Golden Ocean	GOGL.OL		56	36	1			1,501	2,670	3,325
Pacific Ocean	2343.HK		1		42	72		2,008	2,030	2,884
国航远洋	833171.BJ			13	3					
海通发展	603162.SH				23					
慧洋-KY	2637.TW		3	32	28	73		1,215	2,333	3,096
台航	2617.TW			9	11			325	438	751
中航	2612.TW		10					203	306	665
裕民	2606.TW	2	23	24	9			971	1,424	2,395
益航	2601.TW			5	4	2		214	839	1,167

注：除Pacific Ocean 总市值、EV、总资产采用2022年中报数据外，其余公司对应数据均为2022年三季度报

主要内容

1. 航运场中端周期位置讨论
2. 帆船-杂货船-散货市场历史周期
3. 干散货行业简介及分析框架
4. 散货分析：需求、运距、海运渗透率、运力供给、船队效率
5. 散货市场展望与弹性

4.1 前情回顾：短期扰动并非结构性变化，散货市场确定性复苏可期

- 前情回顾：季节性因素放大了全球经济疲软和塞港缓解的负面影响，叠加中国春节及疫情反复需求下行，短期供需矛盾导致BDI持续下行
 - 部分航线运价在俄乌局势影响的替代航线效应支撑下走高，尤其是欧洲市场需求旺盛，港口拥堵严重。印度煤炭进口需求为中小型散货船运价提供支撑。
- 短期扰动并非结构性变化，散货市场供需矛盾趋紧，旺季来临推动BDI企稳上行

图：散货年度复盘（2022年Q1至今）



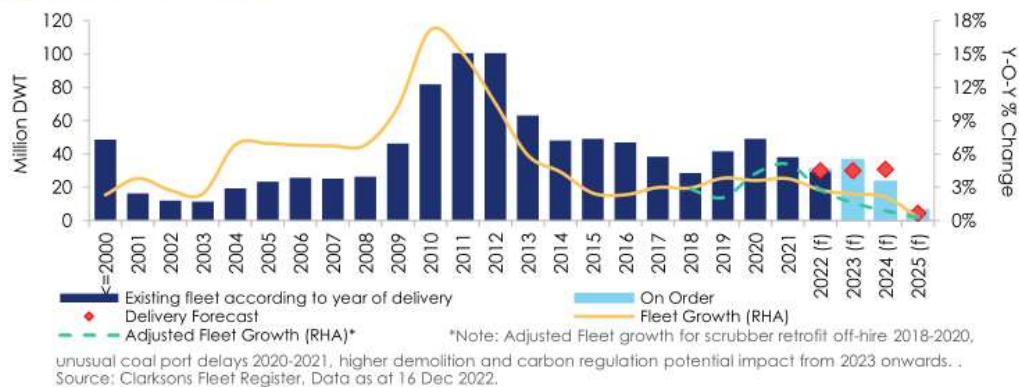
4.2 近期变化：春节后BDI指数有望反弹，弹性取决于后续需求刺激力度

图：干散货受中国春节因素影响明显



图：23、24年低供给增速提供安全边际

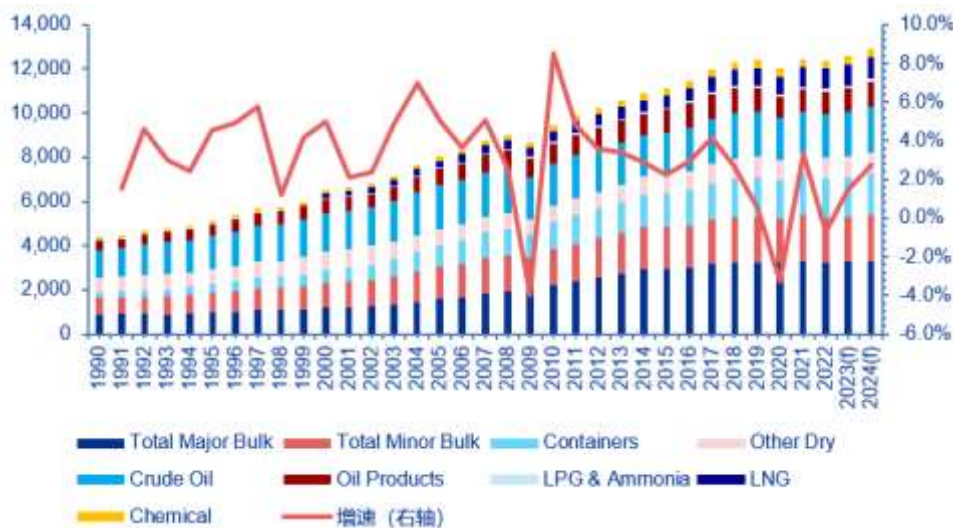
Dry Bulk Fleet Growth



4.3.1 需求：全球贸易量与全球GDP增长同步，极具韧性

- 全球贸易量与全球GDP，人口数量相关
- 资源品、能源品等必选消费，价格需求弹性弱于集装箱等可选消费
- 海运贸易量自身韧性较强，贸易摩擦从未逆转全球海运贸易量的增长
 - 除1973、1979年石油危机带来的海运贸易量下滑外，其余年份海运贸易量均保持正增长。其中1990-2000、2001-2010、2011-2018年全球海运贸易量复合增速为3.9%、3.7%、3.3%

图：全球海运贸易量极具韧性（百万吨）



图：5年移动均值看，全球海运贸易量是全球GDP增速的0.8-1.3倍

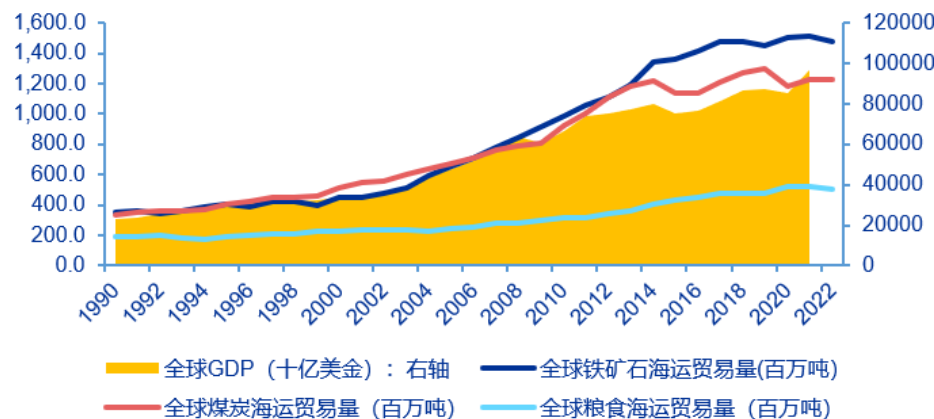


4.3.2 需求：全球经济逆风缓解，散货贸易温和修复，主要货种贸易量上修

- 散货需求与基建相关，铁矿石、煤炭、小宗散货直接受制于全球基建计划。疫情下全球基建速度放缓，地产低迷，大宗品货运量持续向下，散货海运贸易量萎靡。全球经济逆风正逐步缓解，大宗贸易温和修复

- 据IMF预测，2023、2024年全球GDP增速分别为2.9%、3.1%，4Q22、4Q23 GDP增速分别为1.9%、3.2%，全球经济逆风缓解，并在年内开始复苏
- 主要散货货种中，海运铁矿石贸易预计将在2023年保持稳定；煤炭贸易预计将在欧洲需求上升的背景下增长2%；2022年乌克兰粮食出口严重中断后，粮食贸易预计增加5%

图：铁矿石、煤炭、粮食海运贸易量均与GDP高度相关



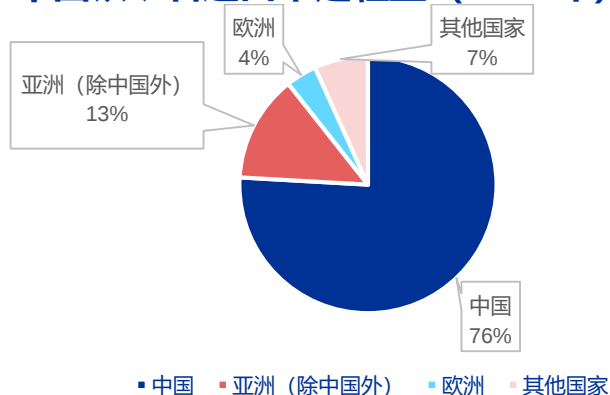
图：好望角型船TCE与铁矿石发货量密切相关



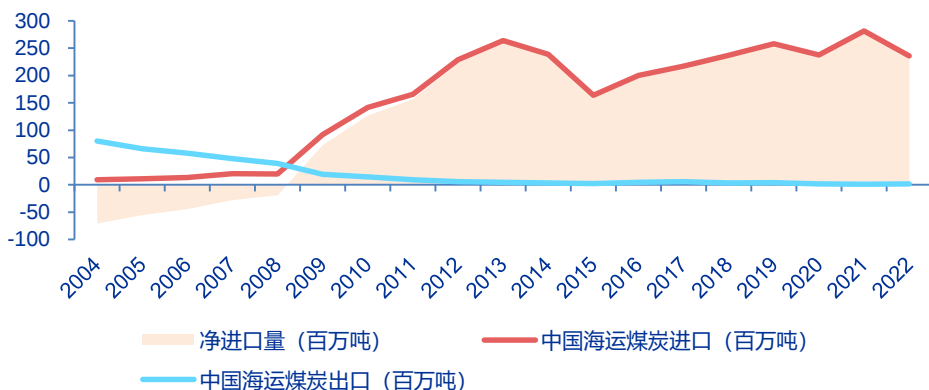
4.3.3 需求：中国铁矿石进口举足轻重，印度逐步替代中国成为煤炭最大进口国

- 煤炭：中国已从出口国变为净进口国，印度逐步替代中国成为煤炭最大进口国，中印进口总量占比全球近40%
- 铁矿石：海运周转量口径，中国铁矿石进口占全球76%

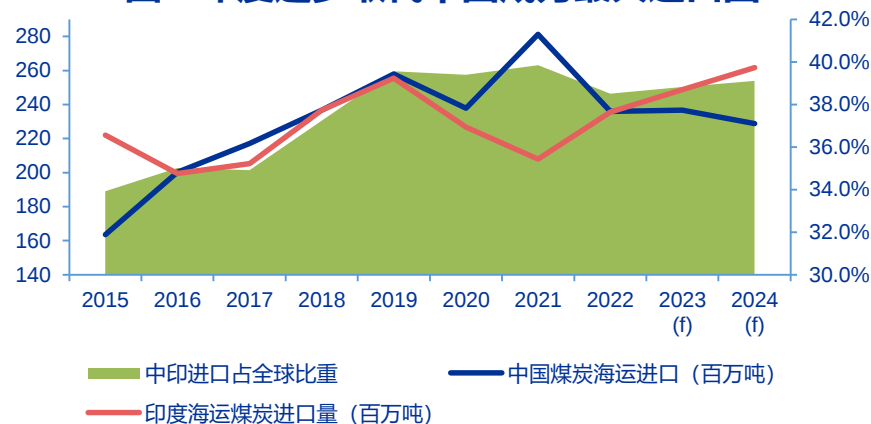
图：中国铁矿石进口举足轻重（2022年）



图：中国转为煤炭净进口国



图：印度逐步取代中国成为最大进口国



4.4.1 运距-煤炭：俄乌冲突，欧洲俄煤进口由澳大利亚等长运距替代，运距拉升

图：煤炭运输路径变化

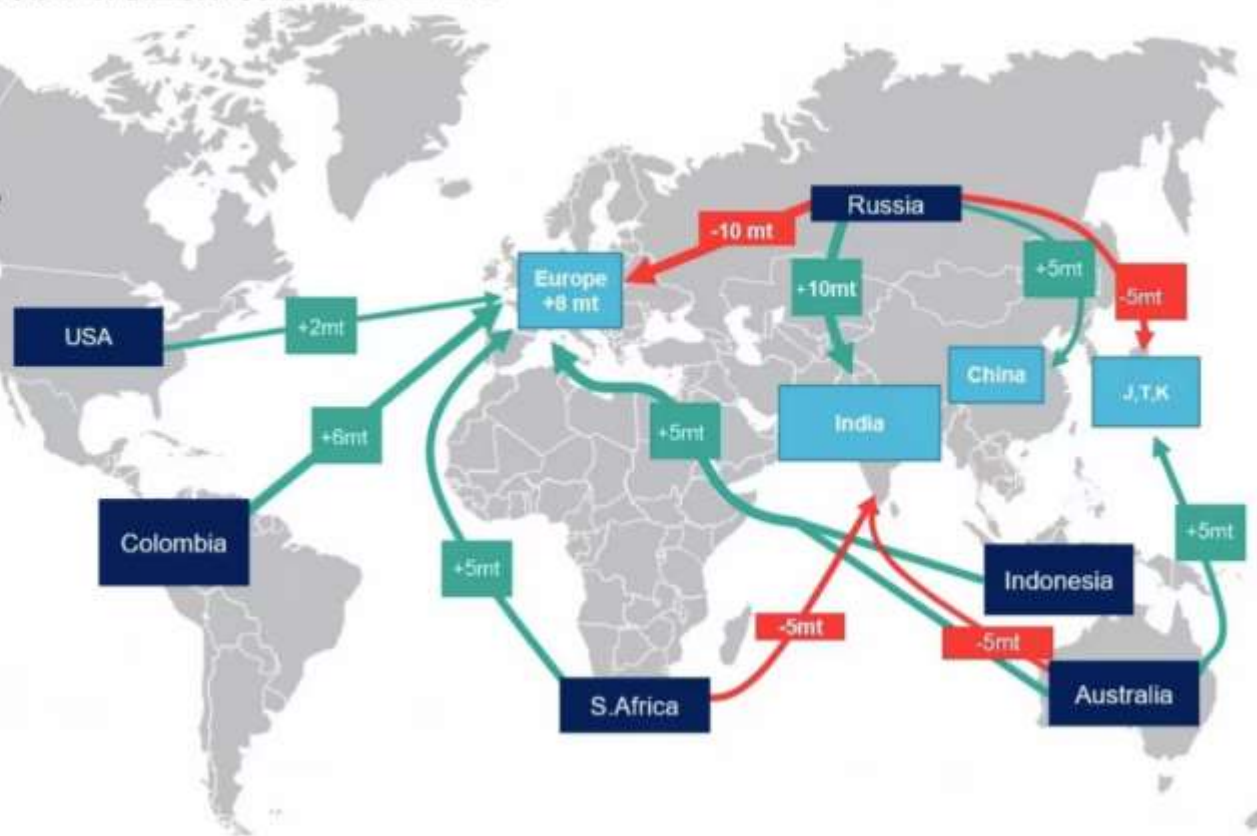
2022全球煤炭贸易变化

原有贸易流向被打乱，导致全年煤炭吨海里预计同比增长2.2%

Total Coal Supply by Exporters

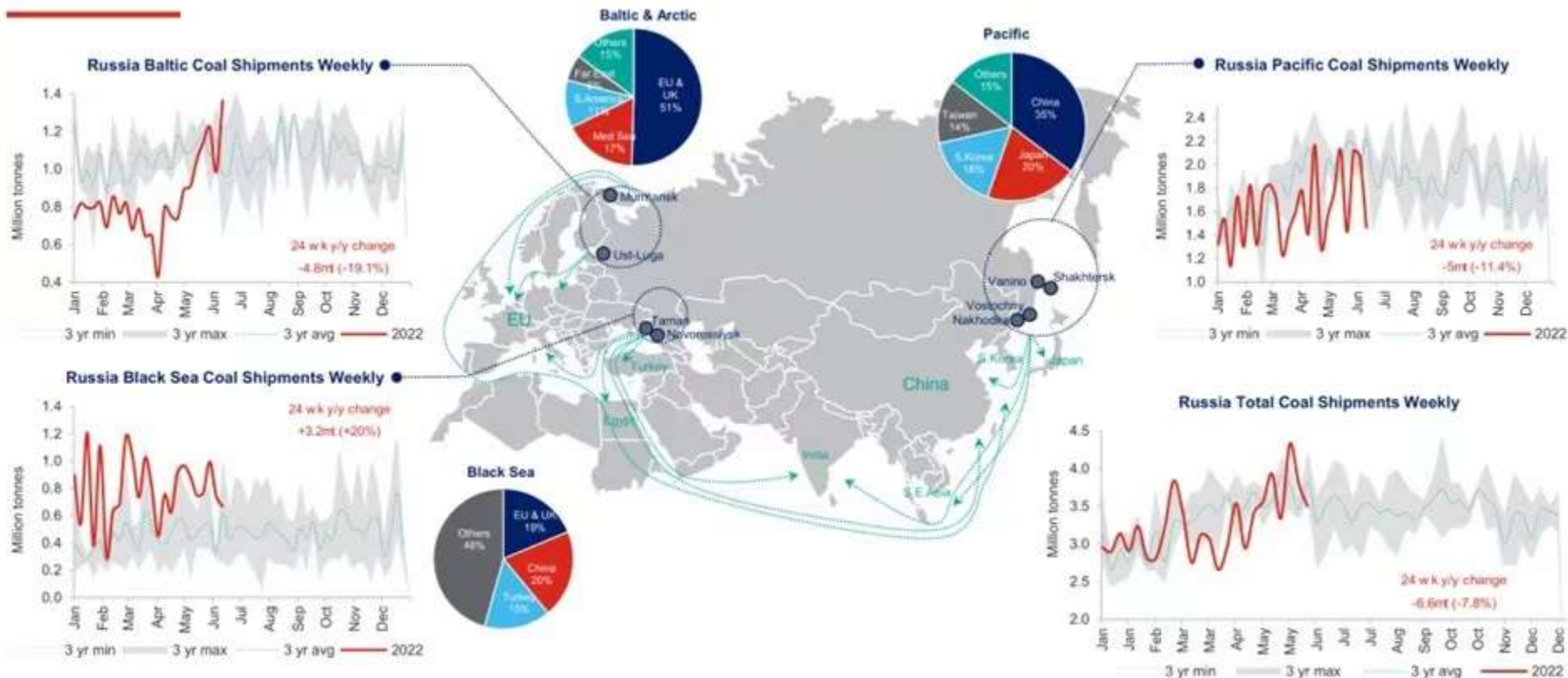


Source: Clarksons Dry Analysis



4.4.1 运距-煤炭：俄乌冲突后，俄煤出口量下降，长距离出口增加

图：俄罗斯煤炭出口量下降，长距离出口增多，海运周转量提升



4.4.1 运距-煤炭：俄罗斯增加中印长距离出口，印度自南非、澳洲进口被俄煤取代

- **2023年全球煤炭海运平均运距提升，海运周转量预计增长4.2%，**
 - **进口国角度**，海运周转量增量主要由**印度和欧洲**贡献，贡献占比分别为31%、15%
 - **出口国角度**，海运周转量增量主要由**澳大利亚、印尼**贡献。

表：海运周转量增量主要由印度、欧洲等进口国、澳大利亚、印尼等出口国贡献

按进口地区	2022平均运距 (千海里)	2023 (f)运距 (千海里)	平均运距变化 (千海里)	海运量增加 (百万吨)	海运量增长 贡献	周转量增加 (十亿吨海里)	海运周转量增 长贡献	2023海运周 转量 (十亿吨 海里)	2023年海运 周转量占比
China	2.80	2.80		1	3%	2	1%	664	13%
India	4.93	4.93		13	51%	64	31%	1,226	24%
Japan	4.14	4.14		-4	-15%	-16	-8%	714	14%
South Korea	3.53	3.53		-2	-6%	-5	-3%	418	8%
Malaysia	1.81	1.81		0	0%	0	0%	64	1%
TOTAL ASIA	3.71	3.73	0.016	16	63%	77	37%	3,805	74%
EU+UK	5.52	5.52		6	22%	31	15%	673	13%
US	1.52	1.52		0	-2%	-1	0%	6	0%
Brazil	5.87	5.87		3	10%	15	7%	132	3%
Others	5.55	6.49	0.942	2	6%	85	41%	524	10%
TOTAL	4.03	4.11	0.083	26	100%	208	100%	5,139	100%

按出口地区	2022平均运距 (千海里)	2023 (f)运距 (千海里)	平均运距变化 (千海里)	海运量增加 (百万吨)	海运量增长 贡献	周转量增加 (十亿吨海里)	海运周转量增 长贡献	2023海运周 转量 (十亿吨 海里)	2023年海运 周转量占比
Indonesia	2.96	3.02	0.059	5	19%	43	21%	1,427	28%
Australia	5.35	5.31	(0.041)	19	73%	86	42%	1,836	36%
US (exc. Canada)	5.93	5.93		6	22%	33	16%	480	9%
Canada (exc. US)	5.48	5.42	(0.055)	-1	-2%	-5	-2%	181	4%
TOTAL N. AMERIC	5.79	5.78	(0.008)	5	20%	29	14%	662	13%
Colombia	5.02	5.02		3	10%	13	6%	260	5%
South Africa	5.94	5.94		2	9%	14	7%	438	9%
Russia	.	.	.	-	-%		%		%
Others	4.18	4.16	(0.019)	5	17%	18	9%	185	4%
TOTAL	4.03	4.11	0.083	26	100%	208	100%	5,139	100%

4.4.2 运距-铁矿：中国降低铁矿石进口依赖，出口国出口余量向东南亚、美国等地倾斜，运距拉升

- 2023年全球铁矿石海运平均运距提升，海运周转量小幅提升0.3%

表：2023年铁矿石平均运距及海运周转量同步提升

按进口地区	2022平均运距 (千海里)	2023 (f)运距 (千海里)	平均运距变化 (千海里)	海运量增加 (百万吨)	海运量增长贡献	周转量增加 (十亿吨海里)	海运周转量增长贡献	2023海运周转量 (十亿吨海里)	2023年海运周转量占比
中国	5.81	5.81		(6.02)	-302%	(35)	-119%	6,336	76%
日本	5.13	5.13		1.58	79%	8	28%	591	7%
韩国	4.65	4.65		1.00	50%	5	16%	329	4%
亚洲 (除中国外)	4.81	4.81	0.002	6.31	317%	31	105%	1,236	15%
欧洲	3.28	3.28		1.19	60%	4	13%	342	4%
其他国家	6.29	6.51	0.222	4.25	213%	48	163%	717	9%
全球	5.54	5.55	0.012	1.99	100%	29	100%	8,350	100%
按出口地区	2022平均运距 (千海里)	2023 (f)运距 (千海里)	平均运距变化 (千海里)	海运量增加 (百万吨)	海运量增长贡献	周转量增加 (十亿吨海里)	海运周转量增长贡献	2023海运周转量 (十亿吨海里)	2023年海运周转量占比
澳大利亚	3.44	3.44		7.08	356%	24	83%	3,077	37%
巴西	10.22	10.22		6.19	311%	63	216%	3,704	44%
印度	4.76	4.76		(7.29)	-366%	(35)	-118%	61	1%
南非	7.46	7.46		1.46	73%	11	37%	456	5%
加拿大	6.77	6.77		2.18	109%	15	50%	397	5%
瑞典	2.66	2.66		0.21	11%	1	2%	57	1%
秘鲁	9.54	9.54		0.61	30%	6	20%	202	2%
俄罗斯	5.20	5.20		0.35	17%	2	6%	25	0%
其他国家	6.53	6.53		(8.80)	-442%	(57)	-196%	371	4%
全球	5.54	5.55	0.012	1.99	100%	29	100%	8,350	100%

4.4.3 运距-粮食：23年粮食运距小幅提升，海运周转量增长4%

- 2023年粮食海运周转量增量主要由美洲、欧洲和乌克兰贡献，增量占比分别为86%、38%、26%

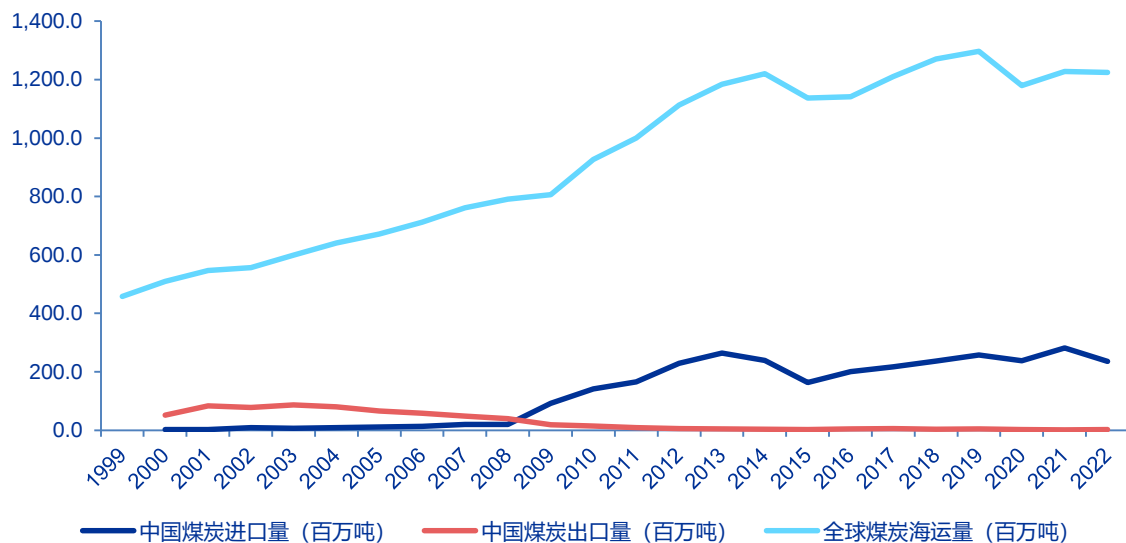
表：23年粮食运距小幅提升，海运周转量增长4%

	2022平均运距 (千海里)	2023 (f)运距 (千海里)	平均运距变化 (千海里)	海运量增加 (百万吨)	海运量增长贡献	周转量增加 (十亿吨海里)	海运周转量增长贡献	2023海运周转量 (十亿吨海里)	2023年海运周转量占比
United States	7.29	7.29		4	30%	29	35%	533	23%
Canada	7.56	7.56		2	12%	12	15%	181	8%
Argentina	7.41	7.41		1	11%	10	12%	435	19%
TOTAL AMERICAS	7.75	7.75		9	70%	72	86%	1,585	69%
EU+UK	4.86	4.86		1	8%	5	6%	224	10%
Ukraine	4.15	4.15		5	40%	22	26%	142	6%
Russia	2.55	2.55		2	15%	5	6%	74	3%
TOTAL EUR. & FSU	4.04	4.02	(0.014)	8	63%	32	38%	441	19%
Australia	3.85	3.85		-2	-18%	-9	-11%	142	6%
Others	7.02	7.17	0.150	-2	-15%	-11	-13%	132	6%
TOTAL	6.23	6.23	0.004	13	100%	83	100%	2,299	100%

4.5 海运渗透率：中国从煤炭进口国变成煤炭出口国

- **资源品航运需求 = (全球大宗商品消耗量 + 库存变化) * 海运渗透率 * 运距**
- 2009年起，中国从煤炭净出口国变成煤炭净进口国，拉动海运需求
- 能耗双控等供给侧改革也会影响钢厂从巴西澳大利亚高品味铁矿石进口，与国内低品位铁矿石供给的比例，从而影响海运渗透率
- 2016-2017年打击地条钢，短流程废钢原材料受抑制，反而加大了铁矿石进口需求

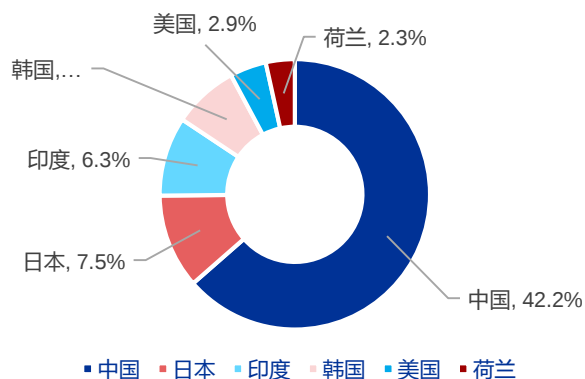
图：2009年开始，中国成为煤炭净进口国



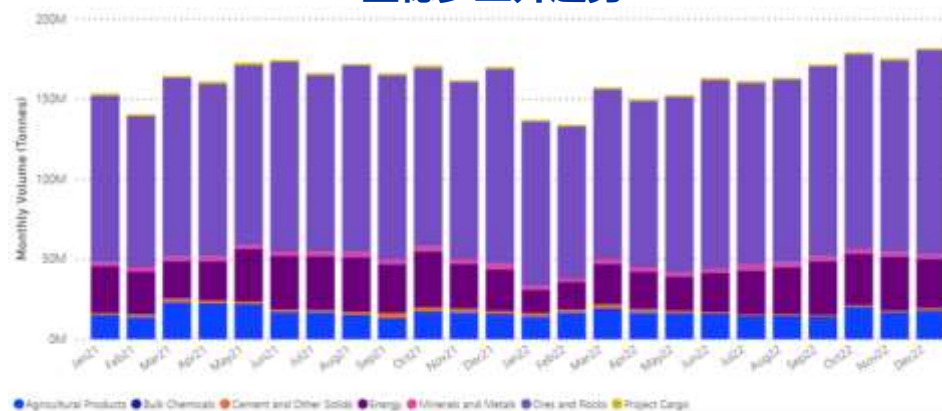
4.6 边际变化：中国疫后复苏将为大宗贸易需求贡献增量

- **中国是海运散货的主要流入地，中国疫后需求提升将明显提振散货吨海里需求**
 - 2021-2022年，中国散货海运进口量占比42.2%，是海运散货主要流入地
- **中国散货需求受疫情影响而放缓，2022年进口量同比下滑6%，但中国铁矿石和煤炭需求坚挺，22年呈稳步上升趋势，防疫政策变更后需求量有望逐步修复，成为散货市场重要增量**

图：中国是海运散货主要流入地



图：中国铁矿石和煤炭进口需求坚挺，呈稳步上升趋势

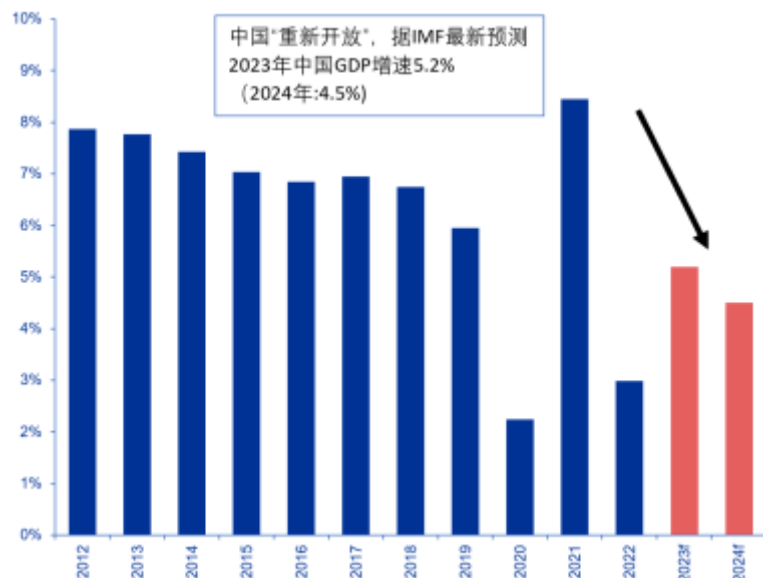


4.6 边际变化：中国疫后复苏将为大宗贸易需求贡献增量

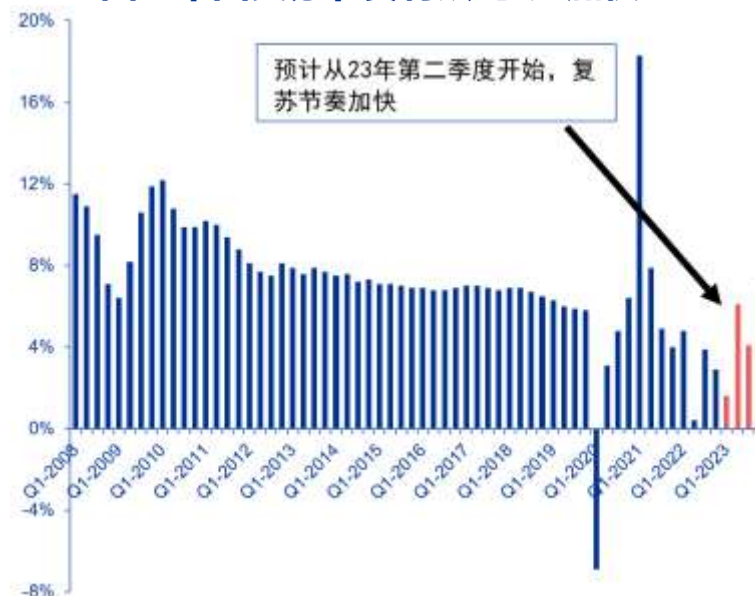
表：2023年中国政策变化潜在影响梳理

	短期影响	中期影响
经济表现	受新冠肺炎病例激增的影响，22年第四季度经济同比增长放缓至2.9%(22年第三季度为3.9%)，预计23年第一季度将放缓至1.7%；	可能从23年第二季度开始“反弹”，2023年全年增长约5%(2022年为3%)
工业活动	由于今年春节较往年更早到来，加之疫情原因，2023年春节期间的物流中断较往年有改善，春节后有望复苏	中国春节假期后，经济活动将逐步复苏
投资	房地产行业目前仍处于困境，但随着建筑商债券和股票上涨，市场情绪有所改善； 基础设施：现有的刺激措施支持稳定增长	支持性政策有助于缓解房地产市场的困境，部分关键指标将在2023年底或2024年恢复增长； 23年基础设施增长将保持稳定；
干散货	原材料需求因工业疲软和中国春节假期提前而承压，春节后有望逐步恢复	不断增长的国内煤炭产量将继续限制煤炭进口 粮食安全支撑粮食需求； 部分大宗商品可能随着经济改善而反弹； 铁矿石进口将取决于房地产市场趋势

图：疫后中国经济将快速恢复（GDP增速）



图：中国复苏节奏将从Q2起加快

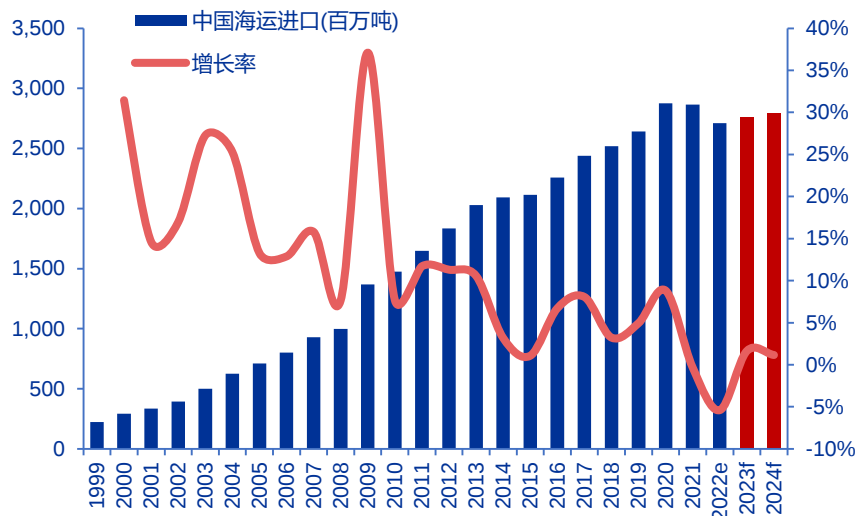


4.6 边际变化：中国疫后复苏将为大宗贸易需求带来增量

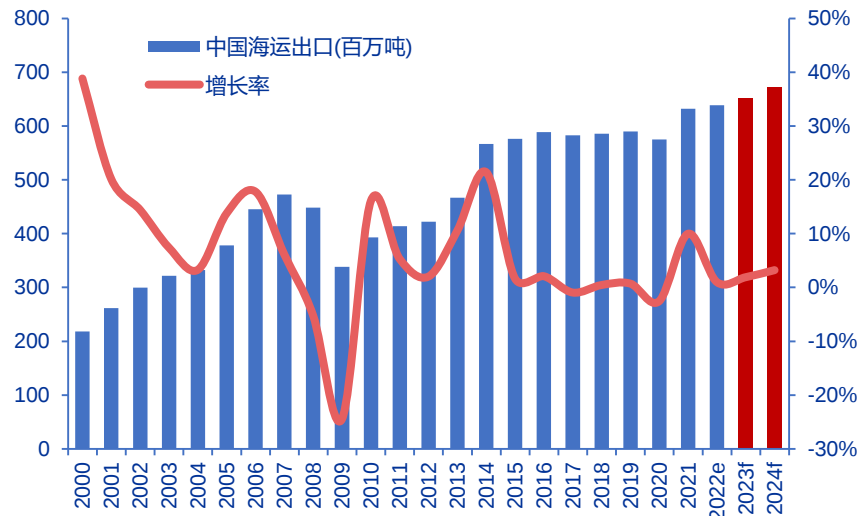
■ 中期看：中国疫后复苏，进出口将在2023-24年逐步回到疫情前水平。

- 预计2023年的经济增长刺激将集中在国内消费和投资上，对房地产行业的限制、基础设施投资预计将放松。“重新开放”为旅游运输提供动力，促进国内石油消费。

图：疫后中国海运进口恢复增长



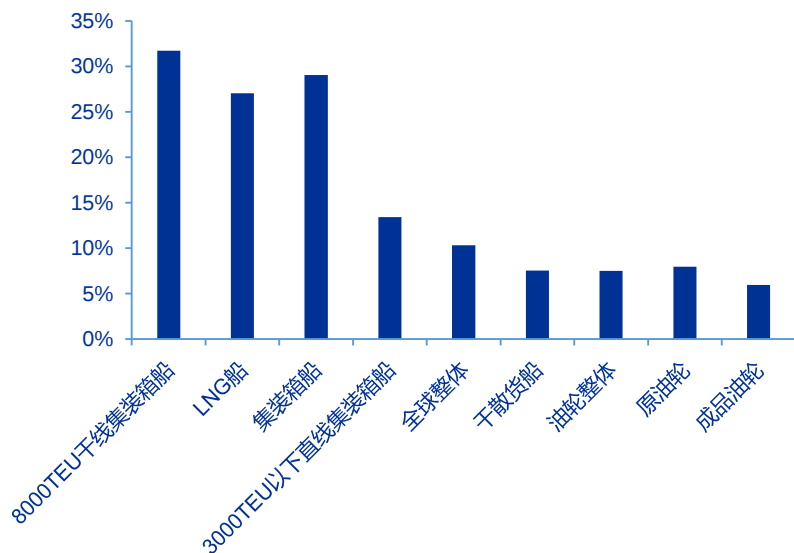
图：全球经济逆风，2023年海运出口持续增长



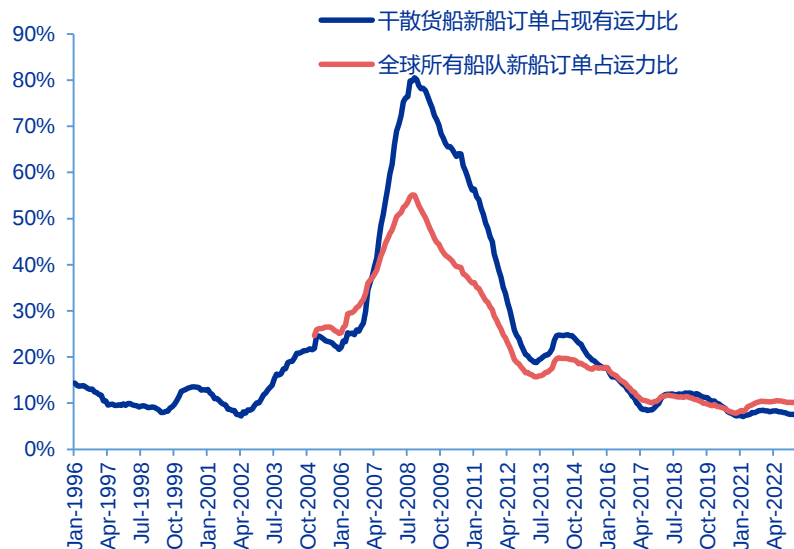
4.7 供给：新船订单占运力比新低，老龄化严重，新船交付紧张，环保约束带来额外效率损失

- 散货船供给 = **总运力** (新船交付-退出) * 船队效率 (平均航速、装卸时间、坞修时间等)
- 短期供给：新船订单占运力比历史新低，新船交付压力小
 - 据Clarksons测算，2023年散货船队增长率仅为1.8%，订单占运力比仅为7%，为1996年以来最低值。
 - **横向比较**，订单占运力比低于全船型整体水平，与油轮同处主流船型中最低值。

图：横向：新船订单占现有运力比7%，各船型中处较低水平



图：新船订单占运力比历史最低



4.7 供给：新船订单占运力比新低，老龄化严重，新船交付紧张，环保约束带来额外效率损失

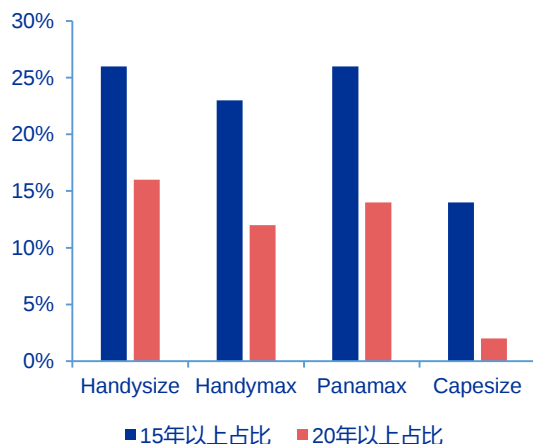
■ 短期供给：散货船老龄化问题严重，替代周期来临

- 散货船队平均船龄11.6岁，15岁以上老船占比23%，20岁以上老船占比12%
- 上一轮散货船密集交付期（2009-2013）所交付新船船龄区间11-15岁，替代需求提升

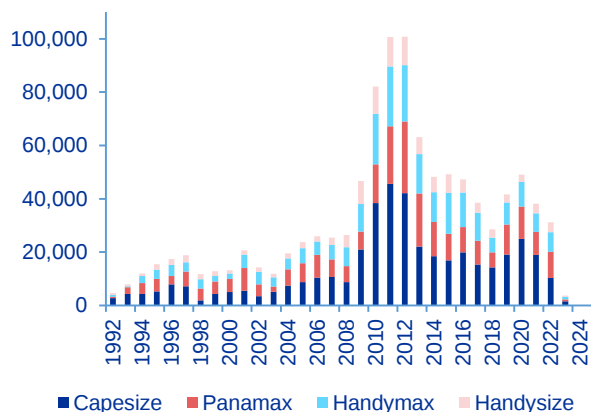
■ 短环保约束趋紧带来额外效率损失，老船拆解加速，供给端每年减少2%-2.5%

- 环保法规趋严将导致老船拆解年龄提前，抑制供给。预计2023年拆除量将增加至1600万载重吨，降低船舶运行速度和增加EST改造也将提上日程。
- 预计到2026年，未调整速度和规格的老船或非节能船中，将有50%被评为D或E级，迫于商业压力可能会采用降速等方式提升评级，效率进一步损失。

图：散货船队老龄化问题严重



图：干散货船即将迎来替代周期
(千载重吨)



图：航速下降进一步带来效率损失 (节)

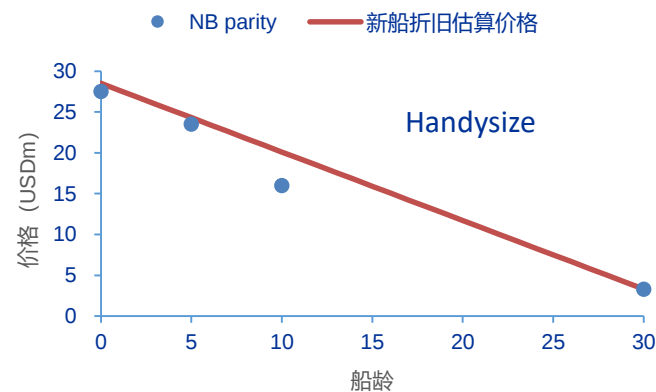
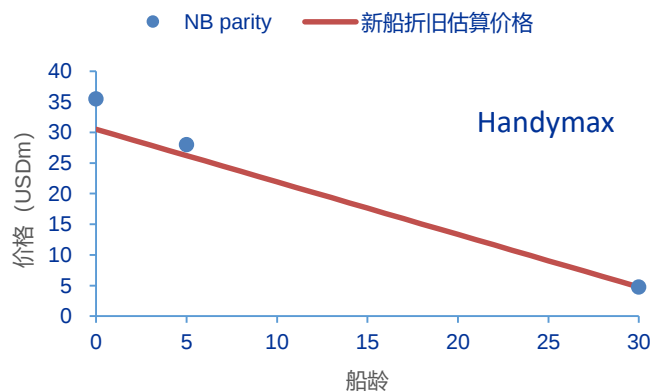
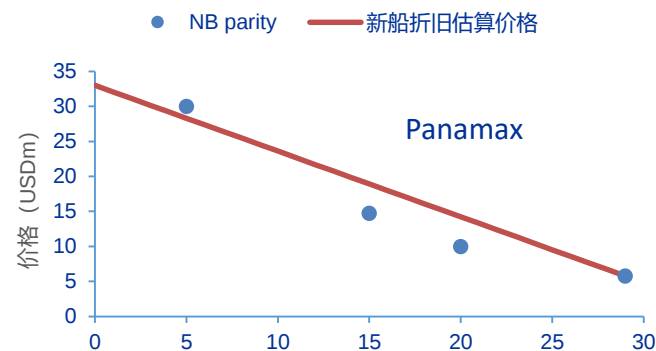
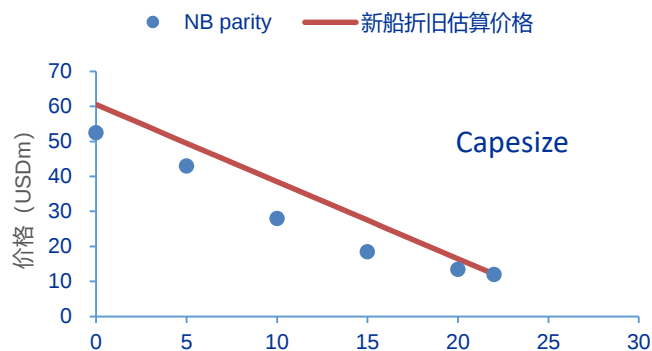


4.7 供给：新船订单占运力比新低，老龄化严重，新船交付紧张，环保约束带来额外效率损失

■ 中期供给：多数散货船型二手船性价比仍高于新船，散货船新船订单中期难以增加

- 从新造船等价 (NB Parity) 和二手船价格指标来看，虽然各类散货船的二手船价格逐步上涨，但Capesize、Panamax和Handysize型船的二手船价格仍低于当前新造船价格按同期船龄估算折旧后的价格，船东购买二手船的优先级更高，下新单意愿低迷

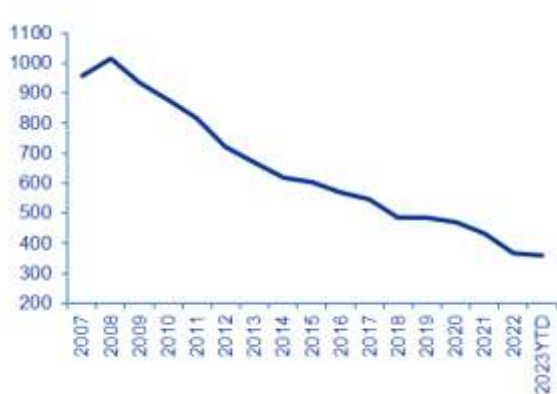
图：散货船整体二手船价格低于新船折旧估算价格



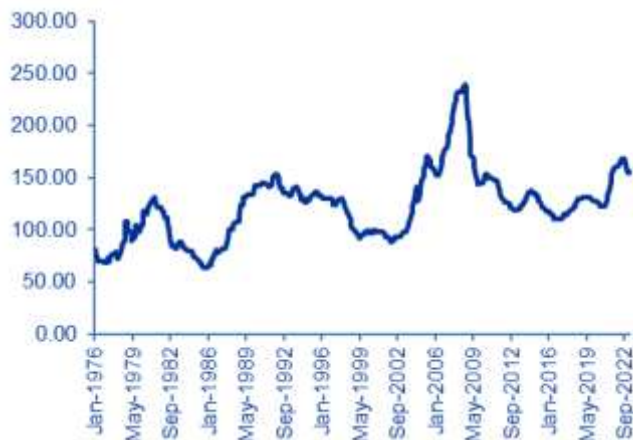
4.7 供给：新船订单占运力比新低，老龄化严重，新船交付紧张，环保约束带来额外效率损失

- **远期供给：船厂产能紧张，船台被集装箱、LNG高附加值订单抢占，散货船队船厂吸引力较弱，远期供给处于低位水平**
 - 近期新造船价格不断上涨，集装箱、LNG船需求增大，订单占据船台，干散货船难与高附加值船型竞争。
 - 上一轮造船周期产能出清较为充分，活跃船厂数持续下降，头部船厂船台已经排期至2025年，产能紧张。

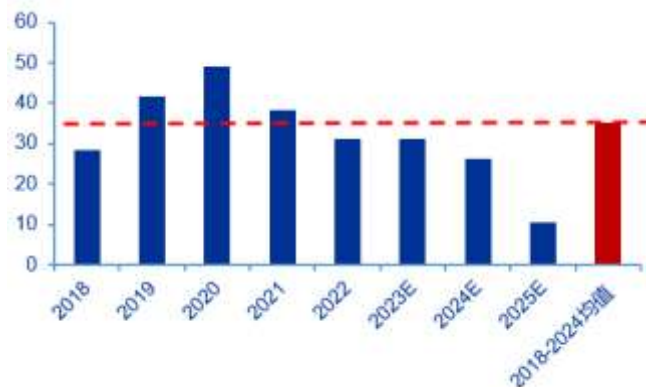
图：活跃船厂数量持续下滑（家）



图：新造船价格指数进入上行区间



图：干散货船交付数量逐年下降（百万DWT）



4.8 环保约束&效率：降速是当前最优合规办法，效率受损，运费弹性提升，老船退出加速

- **油轮供给=总运力（新船交付-退出）*船队效率（平均航速、装卸时间、坞修时间等）**
- **船队效率影响匀速：**
 - （1）空载状态经营人对船速的控制，景气度高会考虑提速，景气度低反之（2）满载航速租约对航速的要求（3）船舶性能（4）环保公约对碳减排的限制。（5）码头装卸时间等
- **目前IMO已经明确全球航运业碳排放强度降低目标，减排压力严峻，新船、老船最大航速受限。**
 - 根据IMO要求，2030年要求全球碳排放强度降低40%（以2008年为基准，下同），2050年要碳排放量降低50%。

表：IMO温室气体减排目标

年份	现在的目标	拟定的目标
2030	与2008年相比，碳强度降低40%	1. 与2008年相比，碳强度减少40-60% 2. 国际航运业温室气体排放减少40%以上 3. 零排放燃料（以WTW为基础）在国际航运业使用的总能源中占比至少为5%
2040	无	1. 零排放燃料占全球航运总能耗的50%-75% 2. 与2008年相比，国际航运的总二氧化碳排放量减少50%，温室气体排放量减少88%
2050	1. 碳强度减少70% 2. 与2008年相比，国际航运温室气体排放量减少50%	1. 温室气体净零排放 2. 可替代燃料在国际航运业使用的总能源中至少占90%

4.8 环保约束&效率：降速是当前最优合规办法，效率受损，运费弹性提升，老船退出加速

■ EEDI：要求新建船比老船碳排放更低

- 衡量新船CO2效能指标。衡量船舶在设计最大载货状态下，以一定航速航行所需推进动力以及相关辅助功率所消耗的燃油计算出的CO2排放量。
- IMO在设立了EEDI标准后通过设定最大允许EEDI指数，然后在未来几年内逐步减小（2015年10%，2020年20%，一直到2025年后到达30%）

■ EEXI：限制主机功率是当前最优合规办法，长运距船队受影响更大

- 合规的主要途径是使用主机功率限制 (EPL) 设备和强制安装节能设备
- 随着报废量增加、最大航速降低，预计2023 年散货船队的潜在供给损失1%

■ CII：降速是降低碳排放量的可行办法，但会造成船队效率损失

- 针对船只碳排放评级，排放量计算于今年初开始，首次评级于 2024 年 1 月 1 日给出
- 船只根据其日常运营效率获得 A-E 的评级，若船舶连续三年被评为D级，或某一年被评为E级，将被迫提交整改方案

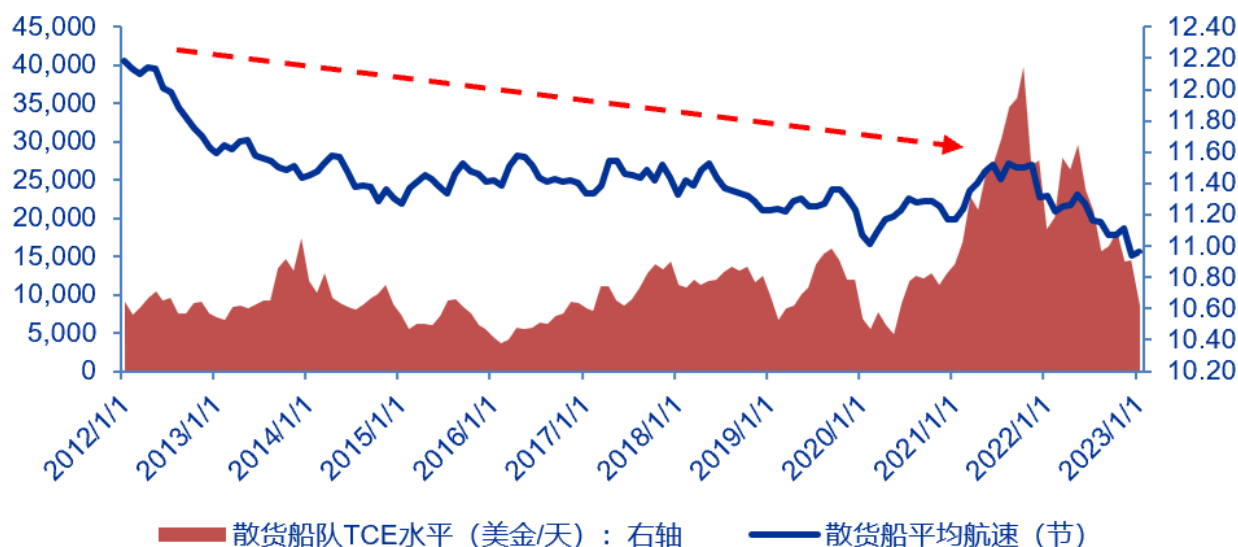
■ 欧盟排放交易制度（EU ETS）：航运市场进一步分级，经济型船只获得溢价

- 2024年1月起引入，EU ETS将完全覆盖欧洲内部贸易排放和50%进出欧洲的贸易排放量
- 船东和运营商须在 2025 年起为上年度排放付费（2024 年报告的核实排放量的 40% ）；到 2026 年，比例将上升至70%，从 2027 年开始，比例升至100%。
- 航运业不会因此获得任何免费津贴，进入欧洲和欧洲内部需要额外的费用

4.8 环保约束&效率：降速是当前最优合规办法，效率受损，运费弹性提升，老船退出加速

- **降速航行常态化：**针对新造船的EEDI新规Phrase1至Phrase3的陆续实施，新造船航速下行，2012-2022年期间，尽管散货景气度在2020-2021阶段性提升，但整体航速并未大幅增加。
- **EEXI生效，存量船最大航速受限，景气度提升时提速困难：**2023年1月1日起，针对现有船舶的EEXI CII生效，老船合规性降速趋势上升

图：环保约束下，降速航行常态化

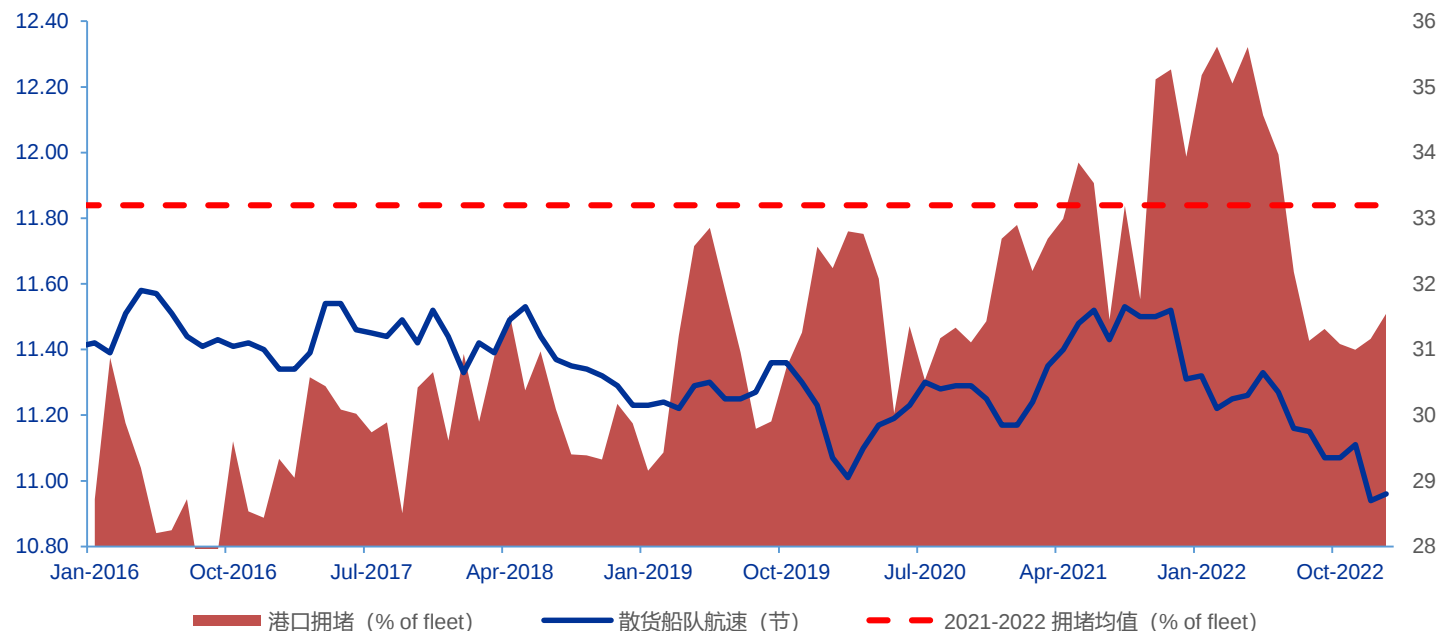


4.8 环保约束&效率：码头拥堵明显缓解，有效运力增加风险已经充分释放

■ 码头拥堵明显缓解，后续较难对有效运力形成扰动

- 截至2023年1月，散货在港运力占总运力比31.9%，较2021-2022年均值33.2%明显下降，远低于22年峰值35.6%

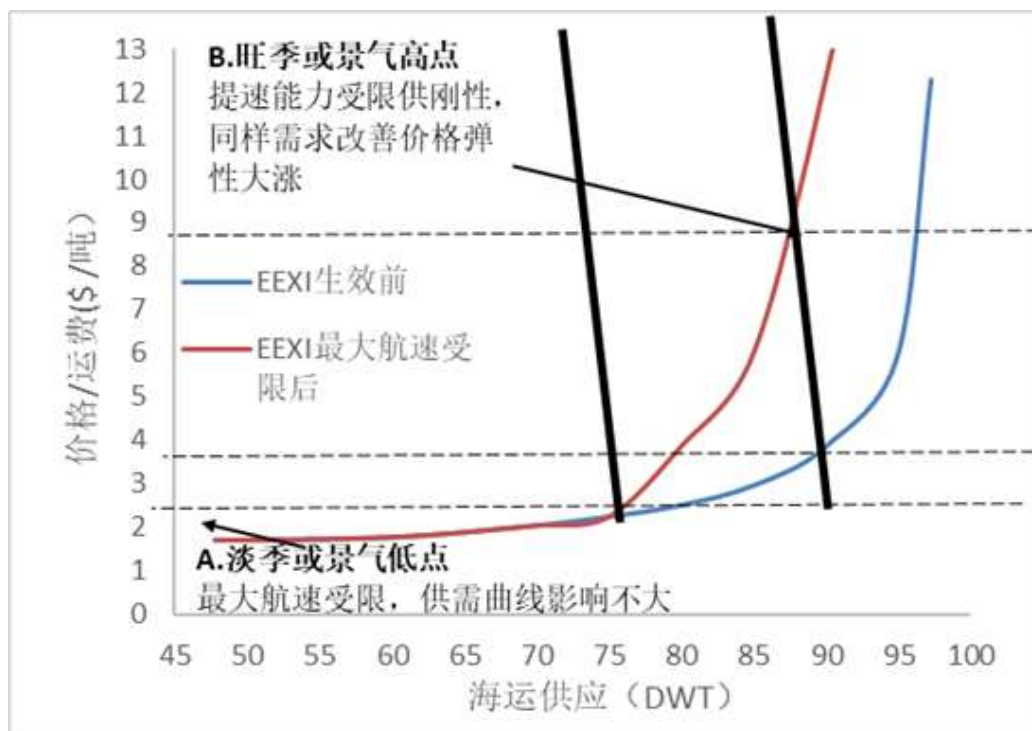
图：码头拥堵明显缓解，有效运力增加风险释放



4.8 环保约束&效率：降速是当前最优合规办法，效率受损，运费弹性提升，老船退出加速

- **旺季提速受限，运价弹性大增：**受EEXI影响，在降速航行11节水平，大部分老船可以满足EEXI生效初期的碳排放要求。但在景气周期旺季，船舶无法在空载段通过提速周转，会导致供需曲线更加陡峭，同样的供需改善，运价弹性大增。预计EEXI生效后，考虑淡旺季10-20%的环比需求变化，淡季运价影响不大，旺季运价弹性大幅增加，淡旺季差别更加分明

图：散货船队将迎来替代周期（千载重吨）



主要内容

1. 航运场中端周期位置讨论
2. 帆船-杂货船-散货市场历史周期
3. 干散货行业简介及分析框架
4. 散货分析：需求、运距、海运渗透率、运力供给、船队效率
5. 散货市场展望与弹性

5.1 展望：供需趋紧叠加效率损失，散货市场复苏在即

- 预计2023年起散货吨海里需求增速加快，供给逐步紧缩，供需缺口逐渐收紧并发生结构性改变，散货市场将转入“卖方市场”，叠加老龄化及降速合规需求，有效运力进一步损失，散货市场复苏可期。

图：供需结构性变化，散货市场复苏在即



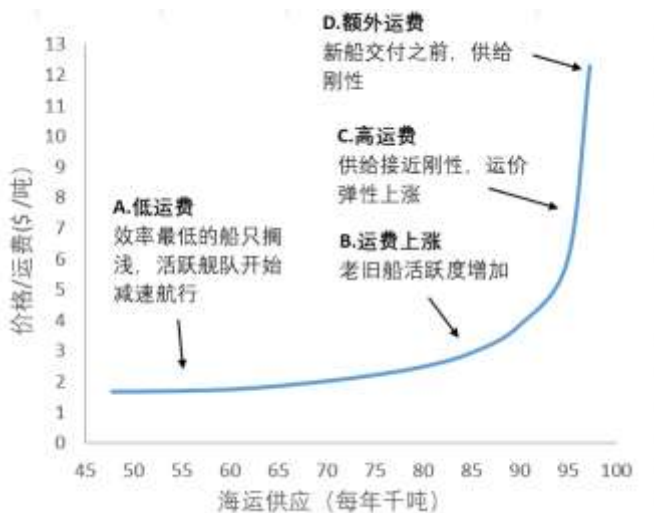
表：供需趋紧叠加效率损失，供需缺口加大

	2020	2021	2022	2023E	2024E
散货船队需求 (十亿吨海里)	27.89	28.83	28.27	28.85	29.48
吨海里需求增长	0.8%	3.4%	-1.9%	2.1%	2.2%
散货船队供给 (百万DWT)	913.1	945.9	972.0	989.3	992.7
供给增长	3.8%	3.6%	2.8%	1.8%	0.3%
原始供需差	-3.0%	-0.2%	-4.7%	0.3%	1.8%
其他效率影响因素	2020	2021	2022	2022.11	2022.12
平均航速 (节)	11.20	11.41	11.18	11.11	10.94
yoy	-.%	.%	-.%		
平均港口拥堵指数 (% DWT)	31.6%	33.2%	33.1%	31.0%	31.2%

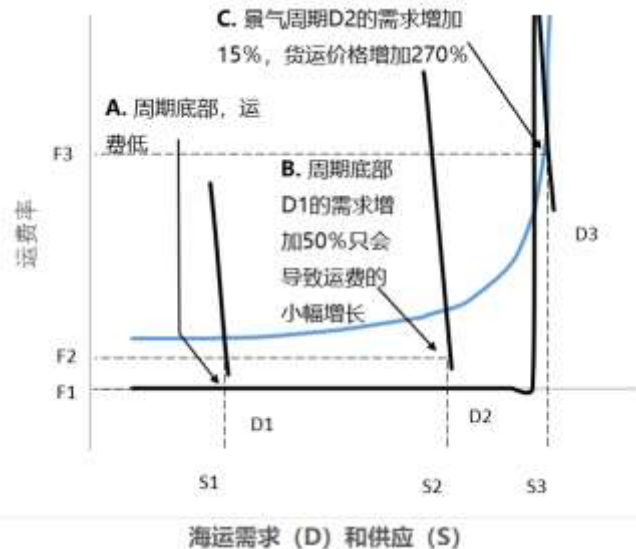
5.2 散货弹性分析：永远不要低估航运的弹性

- **航运运价边际弹性极高，周期底部运价对供需改善反应不明显，一旦启动斜率极大**
 - BDI从底部500点上升至1500点，需要产能利用率提升10%以上，
 - 但BDI突破1500点，产能利用率处于相对较高水平，1%的供需改善会带来BDI指数的大幅上涨。
- **航运定价机制：周期底部，成本边际定价，运价由成本最低的船公司成本决定；周期高点，需求边际定价，运费由货主对运费的承受能力决定**
 - 例如，美线2021年周期从1000美元/FEU（船舶大型化后的可变成本），上涨至货代端20000美元/FEU（部分货主可以承受的最高运费，低货值货物需求小时）

图：不同周期位置运价对供需反应敏感程度不同



图：景气高点，小幅供需变化价格反映极端敏感



5.2 散货弹性分析：永远不要低估航运的弹性

■ 每一轮航运周期启动，多年跑输的CPI部分一次性修复，高点连创新高

- 与其他商品不同，航运对通胀的传导不是连续的
- **周期底部**，价格处于成本边际定价模式，通胀传导能力较弱
- **景气周期**，航运价格从成本边际定价转向需求边际定价，一次性把多年跑输通胀的部分修复
 - ✓ 油运周期底部油轮运费占货值约2%
 - ✓ 1970年代，运费占货值比例达到20-70%，2020年低油价屯油逻辑，运费高点占货值比曾达15%
 - ✓ 2004-2008中国进口铁矿石均出现过到岸价70-80%为海运费的情况

图：CCFI指数2021年高点远超2005年水平



图：BDI指数突破2000点高点后，新高接近12000点



5.3 受益板块造船：干散货、油轮共振关注船价上行，利润进入释放阶段

■ **重要事件催化：BDI指数2月16日达到530点触底后，2月23日，BDI单日跳涨21%达816点，干散货油轮双击开始，并且存在连续双位数上涨的潜力。**

■ **干散货底部反弹迟到但并未缺席，后续存在连续双位数上涨的潜力。**

- 与往年BDI指数在农历正月初五至正月十五触底反弹不同，今年BDI在农历正月二十六触底，与整体复工进度有关，考虑螺纹钢、铁矿石已经领先上涨一周，叠加BDI低基数，我们认为后续存在BDI指数连续双位数上涨的可能。

✓ 需求端中国贡献主要增量，干散货三大货种为铁矿石、煤炭、粮食，周转量口径中国贡献全球铁矿石76%，煤炭13%需求。印度贡献全球煤炭24%需求。

- 供给端干散货船队同样受益于船队老龄化、手持订单和新造船产能不足、以及环保约束。

✓ 全球干散货新船订单占运力比仅7%，克拉克森预测2023年、2024全球干散货供给增速1.8%，0.3%，需求增长2.0%，2.2%。在船厂产能紧张，船台被集装箱、天然气、汽车船等挤占的情况下，未来新增供给有限。IMO下碳排放限制EEXI、CII以及欧盟碳水EU ETS、Fuel EU Maritime均对散货船未来航速以及运营效率、老船淘汰影响深远。

■ **油轮上涨仍然在初期阶段，2月VLCC TCE反弹至5万水平超预期。中国炼厂开工率仍有较大上行空间，航空国际航线尚未恢复、划线等终端大炼化需求仍有恢复空间，供给端VLCC新船订单保持低迷，当前仅仅是油轮上行阶段的初期，后续空间可期。**

■ **中国船舶长逻辑持续验证，我们站在2021-2038新造船上行周期的初期，航运公司景气度提升修复资产负债表，碳中和等环保要求进一步推动老旧船更新。中国船舶重点关注新造船价格是否受干散货传导。**

- 造船板块受益干散景气度提升。航运子版块集装箱、天然气、原油、成品油、干散货轮番上涨，造船第二阶段上行只是时间问题
- #中国船舶空间：当前中国船舶按照船价不继续上涨，21年订单对应24年预期利润60-70亿，15倍PE定价，如果船价进一步上涨当前利润被验证为周期底部利润，有希望向25年20倍PE切换。

5.3.1 中国船舶：同业竞争问题解决承诺

- 2019年4月，公司发布《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺不影响中国船舶独立经营，同时承诺，在五年内将对生产大型集装箱船等产品的下属其他企业进行投资建设、培育，待符合上市条件后适时注入中国船舶，彻底消除同业竞争

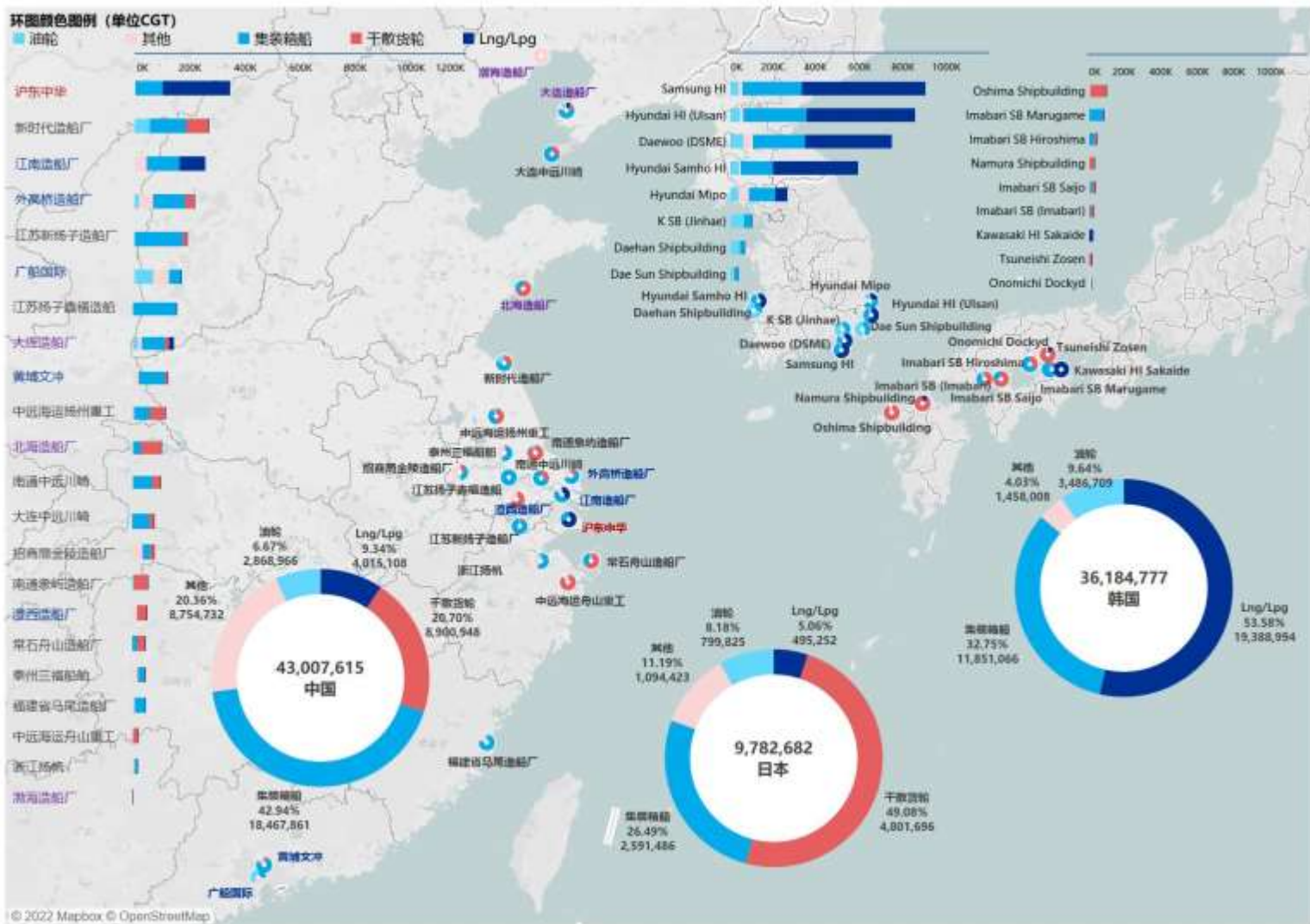
图：中国船舶同业竞争问题解决



根据2019年4月《关于避免同业竞争的承诺函》在五年内将对生产大型集装箱船等产品的下属其他企业进行投资建设、培育，待符合上市条件后适时注入中国船舶，彻底消除同业竞争。

5.3.2 韩国船厂集中度较高，中国造船业整合迫在眉睫

图：中国造船业整合迫在眉睫



5.3.3 中国船舶P/orderbook估值体系：新造船订单金额有望维持上行，带动市值订单比上涨

■ 市值/手持订单总金额 将迎来 戴维斯双击

图：中国船舶手持订单金额与估值复盘



资料来源：Wind, Clarksons, 申万宏源研究

注：中国船舶订单为加权口径

5.4 结论：推荐招商轮船、中国船舶

- **受益标的优选招商轮船、中国船舶。**参考招商轮船三季报，散货船自有104条，租入船59条，剔除长约锁定的VLOC，招商轮船自有散货船70条，TCE每上涨10000美元/天（BDI约1000点波动）对应17亿税前利润弹性，当前市场对招商轮船干散货预期较低。中国船舶重点关注新造船价格是否受干散货传导。重点推荐招商轮船、中国船舶。关注中远海能、招商南油、国航远洋（北交所）、太平洋航运，中船防务、扬子江。

表：招商轮船弹性测试

船舶	运营数量 (艘)	1万运价对应 税前利润波动 (亿)	盈亏平衡线 (\$/day)	2020年平均运价 (\$/day)	2021年平均运价 (\$/day)	2022年平均运价 (\$/day)	2023/2/24 (\$/day)	假设运价 (\$/day)	预测利润贡献 (亿元)
油轮									
VLCC	51	12	21,000	53,145	3,218	23,885	58,661	100,000	97
AFRAMAX	5	1	17,000	22,161	8,242	55,967	75,764	70,000	6
干散货轮									
CAPE SIZE	16	4	10,000	10,677	28,038	11,877	6,447	25,000	6
PANAMAX	8	2	10,000	10,407	26,033	18,768	9,817	25,000	3
ULTRAMAX	20	5	10,000	8,813	27,355	23,467	12,000	25,000	7
SUPRAMAX	14	3	10,000	8,813	27,355	23,467	12,000	25,000	5
HANDYMAX	4	1	10,000	8,813	27,355	23,467	12,000	25,000	1
HANDYSIZE	8	2	10,000	25,748	20,820	8,526	9,417	25,000	3
租入船+代管	62	2.0	10,000					11,000	0
集装箱船									
		悲观 疫情前	中性- 21年Q1年化	中性	中性+	乐观 21年Q4年化			
集装箱船	29	2	5	8	16	27			1
固定收益									
VLOC自有	34	6							6
LNG	21	6							6
其他（滚装等）									
合计									

资料来源：Clarksons, 申万宏源研究

5.5 重点公司估值表

表：重点公司估值表

证券代码	证券简称	投资评级	2023/2/28		PB	申万预测EPS					PE		
			收盘价(元)	总市值 (亿元)		2021A	2021A	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
600026	中远海能	买入	14.48	691	2.4	-1.04	0.3	1.09	1.45		48	13	10
600150	中国船舶	买入	23.89	1,068	2.3	0.05	0.07	0.79	1.48		341	30	16
601872	招商轮船	买入	7.04	572	2.2	0.45	0.61	0.74	1.23		12	10	6

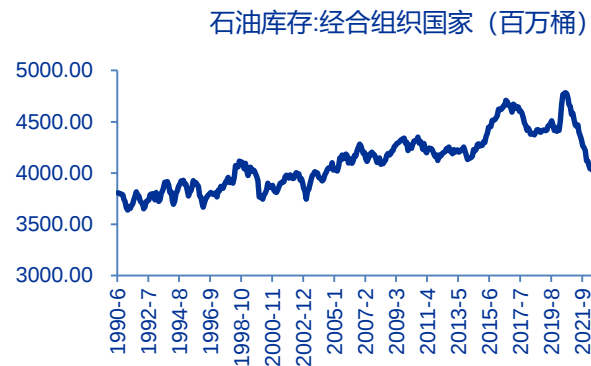
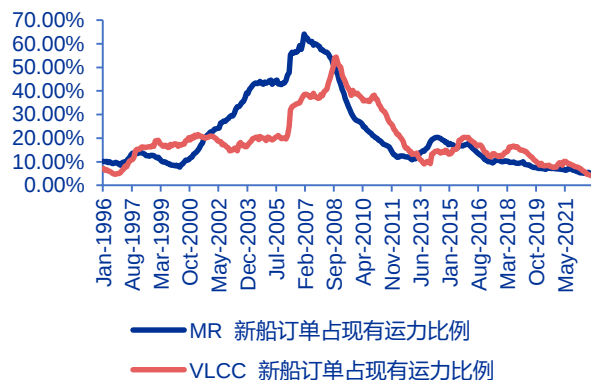
■ 我们认为航运股交易的不是当前运价，是未来运价中枢以及持续性的预期

- (1) 油轮股已经从预期引领，转向预期和运价上涨交叉验证的过程，股价波动增加
- (2) A股股价波动更多的在于从俄乌战争出发，带来欧盟对俄制裁是否如期落地的预期
- (3) Q4经历了OPEC减产的冲击，以及俄乌缓解的担心，但油轮股整体底部抬升，也反映出油轮供应链重构、碳达峰先于船达峰的长逻辑的支撑下，市场对短期利空的容忍度较高。
- (4) 供需长逻辑支撑下，油轮处于需求边际定价的景气阶段持续性较强，估值形成支撑

■ 风险提示：我们认为拐点预期一旦形成，油轮恢复至成本边际定价阶段，会存在杀逻辑调整风险

- 对标集运板块2021年7月后股价先于运价见顶，本质原因在于新船订单占运力比突破20%，2023年后进入成本边际定价阶段，需求边际阶段的定价无法给与PE估值，股价逐步回落
- 油轮核心风险：新船订单占运力比超过20%，原油库存补充至历史高位进入减产预期，欧盟恢复俄罗斯石油采购，一旦有一个落地，需求边际定价下运价中枢上行判断需要重新评估

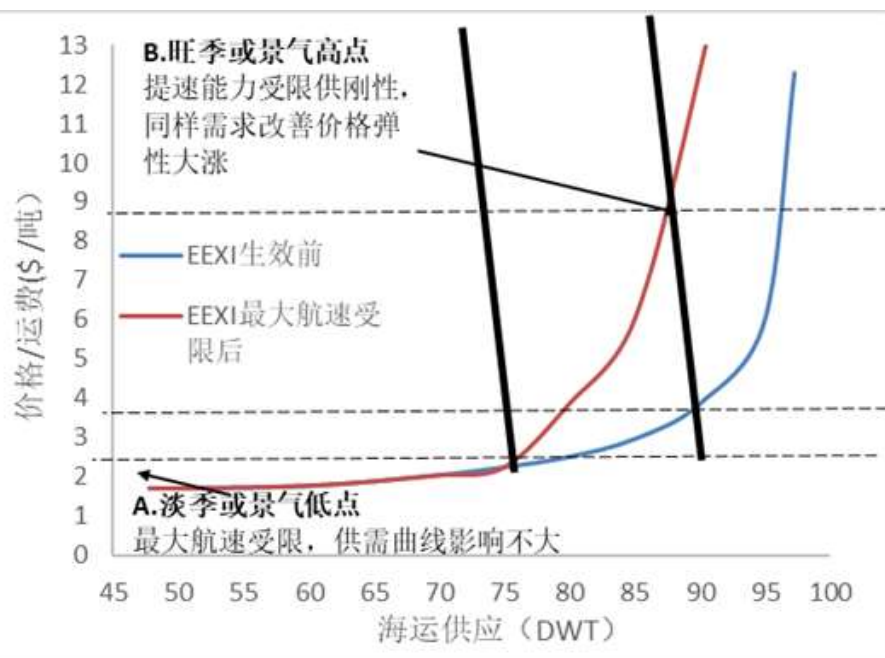
图：原油库存、新船订单占比为需求、供给端持续性指标



5.6 风险提示：管理运价波动风险预期

- **运费作为大宗品，最主要的区别是运输服务不能作为库存不能储存：**
 - 2022年12月-1月，疫情冲击，需求下降，产能利用率下降运价回落
- **运输需求刚性，航运对通胀的传导不是连续的，从供给定价到需求定价阶段，运价暴增**
 - **周期底部**，价格处于成本边际定价模式，通胀传导能力较弱
 - **景气周期**，航运价格从成本边际定价转向需求边际定价，一次性把多年跑输通胀的部分修复
 - ✓ 1970年代，运费占货值比例达到20-70%，2020年底油价屯油逻辑，运费高点占货值比曾达15%
 - ✓ 2004-2008中国进口铁矿石均出现过到岸价70-80%为海运费的情况

图：供需曲线陡峭，EEXI油轮弹性大增



图：BDI指数突破2000点高点后，新高接近12000点



信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师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、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。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到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过compliance@swsresearch.com索取有关披露资料或登录www.swsresearch.com信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东A组	茅炯	021-33388488	maojiong@swhyse.com
华东B组	谢文霓	18930809211	xiewenni@swhyse.com
华北组	肖霞	15724767486	xiaoxia@swhyse.com
华南组	李昇	15914129169	lisheng5@swhyse.com

A股投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的6个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	：相对强于市场表现20%以上；
增持 (Outperform)	：相对强于市场表现5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	：相对市场表现在 - 5% ~ + 5% 之间波动；
减持 (Underperform)	：相对弱于市场表现5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

本报告采用的基准指数：沪深300指数

港股投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的6个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (BUY)：	：股价预计将上涨20%以上；
增持 (Outperform)	：股价预计将上涨10-20%；
持有 (Hold)	：股价变动幅度预计在-10%和+10%之间；
减持 (Underperform)	：股价预计将下跌10-20%；
卖出 (SELL)	：股价预计将下跌20%以上。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

本报告采用的基准指数：恒生中国企业指数 (HSCEI)

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售索取。

法律声明

本报告由上海申银万国证券研究所有限公司（隶属于申万宏源证券有限公司，以下简称“本公司”）在中华人民共和国内地（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户（包括合格的境外机构投资者等合法合规的客户）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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<http://www.swsresearch.com>网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记，未获本公司同意，任何人无权在任何情况下使用他们。

简单金融 · 成就梦想

A Virtue of Simple Finance



申万宏源研究微信订阅号



申万宏源研究微信服务号

上海申银万国证券研究所有限公司
(隶属于申万宏源证券有限公司)

闫海
yanhai@swsresearch.com