

全球海运贸易综述



华泰期货
HUATAI FUTURES

研究院 FICC 组

研究员

高聪

☎ 021-60828524

✉ gaocong@htfc.com

从业资格号: F3063338

投资咨询号: Z0016648

蔡劭立

☎ 0755-23887993

✉ caishaoli@htfc.com

从业资格号: F3056198

投资咨询号: Z0015616

投资咨询业务资格:

证监许可【2011】1289号

海运是全球最主要的一种运输方式，几乎可以运输所有种类、所有形态的商品，与其他运输方式相比，海运在运输网络的分布、运输产品的范围以及运输价格方面均具有较大的优势。金额层面观察，全球货物出口量持续攀升，2022 年达到 24.67 万亿美元，全球贸易占 GDP 的比重 2021 年达到 56.53%；数量层面观察，全球海运贸易量在经过 2020 年的小幅下挫后，2021 年稳步抬升，2021、2022 年全年海运的贸易量均超过 120 亿吨；分不同品种，油气 2022 年贸易量占全球海运贸易量比重约 29.7%，干散货 2022 年运输量约占全球海运贸易量的 44.04%，集装箱 2022 年运输量占全球海运贸易量的 15.4%，2022 年海运量 18.51 亿吨。

目前市场较为普遍的将航运市场分为干散货海运市场、油轮海运市场以及集装箱海运市场。三种运输方式在运输货物类型、航线情况、船期情况、服务对象、供给特点、以及运价和船型的关系方面均有加大差异。针对上述三种运输方式，有不同的计价方式。对于干散货市场，目前市场上最常用的为 BDI 指数；对于油轮运输，目前市场上较为常用的为波罗的海原油运价指数(BDTI)以及波罗的海成品油运价指数(BCTI)，国内也有不同类型监测原油运输价格的指标，首先是进口端运输价格的监测中国进口原油运价指数（简称 CTFI），其次是对于中国沿海成品油运输价格的监测中国沿海（散货）运价指数（CCBFI）；对于集装箱市场，国内数据方面，市场常用的计价指数为上海出口集装箱运价指数、中国出口集装箱运价指数。国外数据方面市场常用的为德鲁里航运咨询公司发布的世界集装箱运价指数以及波罗的海交易所发布的集装箱运价指数。

全球海运市场集中度情况，集装箱运输公司的集中度>油轮运输公司的集中度>干散货运输公司的集中度。

目录

总量端：全球贸易及海运规模.....	3
海运的主要方式介绍（集装箱运输、干散货运输以及油轮运输）	5
主要运输方式区别.....	5
三种运输方式计价.....	5
海运市场集中度情况.....	10

图表

图 1: 全球货物出口金额 单位: 百万美元	3
图 2: 贸易占 GDP 比重 单位: %	3
图 3: 全球贸易增长率 单位: %	4
图 4: 全球货物贸易量 单位: 百万吨, %	4
图 5: BDI 指数 单位: 点	6
图 6: BPI 指数 单位: 点	6
图 7: BCI 指数 单位: 点	6
图 8: BSI 指数 单位: 点	6
图 9: BCTI 指数 单位:	7
图 10: BDTI 指数 单位: %	7
图 11: 中国进口原油运价指数(CTFI) 单位: 点	8
图 12: 分航线进口原油运价 单位: 美元/吨	8
图 13: CCBFI:成品油 单位: 点	8
图 14: CCBFI:原油 单位: 点	8
图 15: 上海出口集装箱结算运价指数 单位: 点	9
图 16: 中国出口集装箱运价指数 单位: 点	9
图 17: WCI 运价 单位: 美元/FEU	10
图 18: 波罗的海集装箱运价指数 单位: 美元/FEU	10
表 1: 主要品种海运贸易量情况 单位: 百万吨	4
表 2: 集运、干散货以及油轮运输区别	5
表 3: 集装箱船船舶分布情况	11
表 4: 干散货船舶分布情况	12
表 5: 油轮运输公司情况(仅考虑 TANKER).....	13

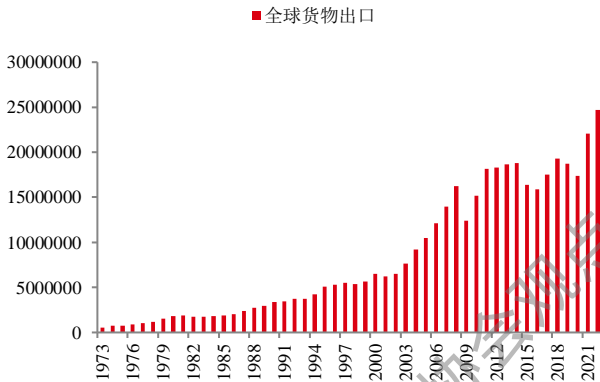
总量端：全球贸易及海运规模

海运是全球最主要的一种运输方式。海运几乎可以运输所有种类、所有形态的商品，与其他运输方式相比，海运在运输网络的分布、运输产品的范围以及运输价格方面均具有较大的优势。

金额层面观察，全球货物出口量持续攀升，2022 年达到 24.67 万亿美元，根据世界银行统计，全球贸易占 GDP 的比重 2021 年达到 56.53%，其中商品贸易占 GDP 的比重为 46.79%，服务贸易占 GDP 的比重为 12.09%。

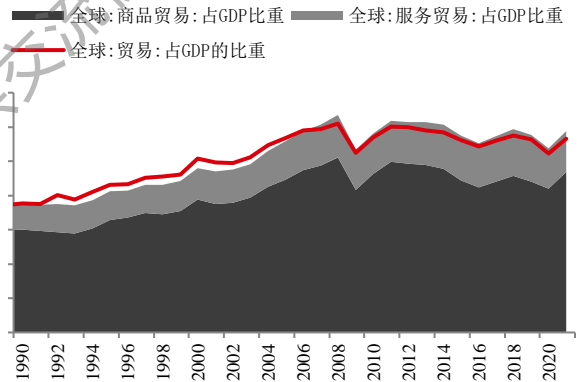
数量层面观察，根据克拉克森的统计，全球货物贸易量逐年攀升，全球海运贸易量在经过 2020 年的小幅下挫后，2021 年稳步抬升，2021、2022 年全年海运的贸易量均超过 120 亿吨，同时该机构估测数据显示 2023 年全球海运贸易量将达 123 亿吨，年度贸易量同比增速为 2.3%。

图1： 全球货物出口金额 | 单位：百万美元



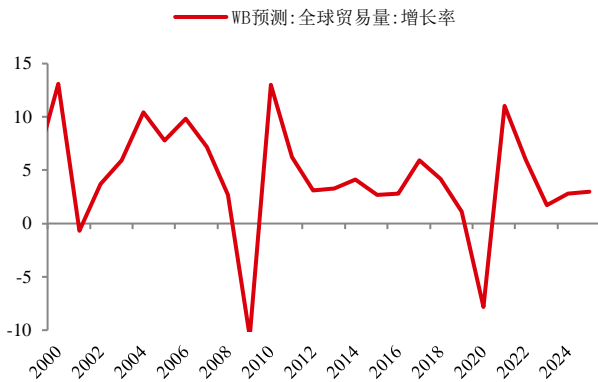
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图2： 贸易占 GDP 比重 | 单位：%



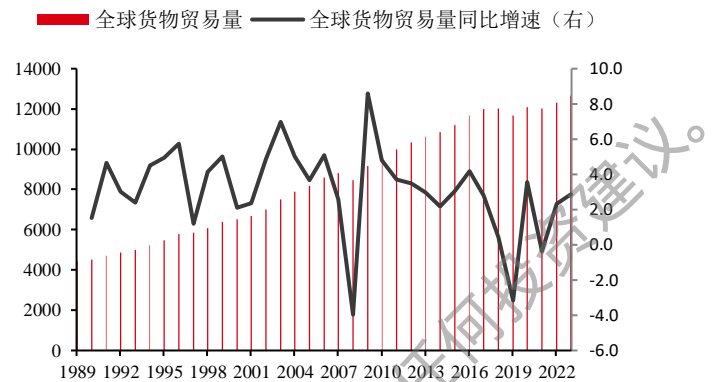
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图3： 全球贸易增长率 | 单位： %



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图4： 全球货物贸易量 | 单位： 百万吨, %



数据来源：Wind Clarksons 华泰期货研究院

分不同品种。从不同海运品种的贸易量来看，以 2022 年数据为例，石油（包含石油以及成品油）贸易总量为 3040 百万吨，气体（包含 LNG 以及 LPG）贸易总量为 532.5 百万吨，油气 2022 年贸易量占全球海运贸易量比重约 29.7%；干散货 2022 年运输量约占全球海运贸易量的 44.04%，其中铁矿石 2022 年海运量 14.74 亿吨，煤炭 2022 年海运量 12.29 亿吨，粮食 2021 年海运量 5.16 亿吨；集装箱 2022 年运输量占全球海运贸易量的 15.4%，2022 年海运量 18.51 亿吨。

表1： 主要品种海运贸易量情况 | 单位： 百万吨

海运品种类型	2020	2021	2022	2023 (F)	2024 (F)
铁矿石	1505.34	1524.68	1474.63	1510.93	1520.41
煤炭	1180.90	1226.06	1228.76	1285.90	1298.06
粮食	523.87	530.15	515.64	535.34	557.55
小宗干散货	2066.26	2172.03	2077.96	2117.28	2191.87
干散货全部	5276.36	5452.93	5296.97	5449.45	5567.90
原油	1852.31	1853.41	1989.19	2020.60	2101.48
成品油	965.76	1015.29	1050.80	1093.91	1134.22
所有油品	2818.07	2868.70	3040.00	3114.51	3235.70
气体	481.25	508.87	532.52	556.01	577.59
集装箱	1809.44	1922.49	1851.63	1856.69	1919.43
化学品	370.01	379.06	368.13	379.29	391.41
其他干散货	903.16	940.25	937.61	949.38	966.81
海运贸易总量	11658.31	12072.31	12026.86	12305.33	12658.83
油气运输贸易比重	28.30%	27.98%	29.70%	29.83%	30.12%
干散货贸易比重	45.26%	45.17%	44.04%	44.29%	43.98%
集装箱运输贸易比重	15.52%	15.92%	15.40%	15.09%	15.16%

资料来源：Wind Clarksons 华泰期货研究院

海运的主要方式介绍（集装箱运输、干散货运输以及油轮运输）

主要运输方式区别

航运市场包含多个细分市场，按照货物种类来分可以分为集装箱、干散货以及液体散货；按照航行区间分类可以分为远洋、沿海以及内海；按照船期的话可以分为固定船期以及非固定船期。目前市场较为普遍的将航运市场分为干散货海运市场、油轮海运市场以及集装箱海运市场。

三种运输方式在运输货物类型、航线情况、船期情况、服务对象、供给特点、以及运价和船型的关系方面均有加大差异，具体差异情况如表格 2。

表2： 集运、干散货以及油轮运输区别

	集装箱运输	干散货运输	油轮运输
全球海运贸易份额情况	15.4%	44.04%	29.7%
运输货物类型	基本都是大众消费品	大宗干散货，如铁矿石、煤炭、粮食等	运送原油或者成品油
航线情况	每条航线有固定的靠泊港口	航线不固定	航线不固定
船期情况	班轮发船日期和频次固定	船期不固定	船期不固定
运价与船型关系	船型不影响运费价格	不同船型、货种的运费差异大	不同船型、货种的运费差异大
服务对象	工业品制造商及相关消费者	资源以及相关工业生产者	资源以及相关工业生产者
供给特点	货主较为分散，承运人集中	货主集中，承运人较为分散	货主集中，承运人较为分散

资料来源：Wind 华泰期货研究院

三种运输方式计价

对于干散货市场，目前市场上最常用的为 BDI 指数。波罗的海指数（BDI 指数）是由几条主要航线的即期运费加权计算而成，反映的是即期市场的行情。BDI 指数是散装原物料的运费指数，散装船运以运输钢材、纸浆、谷物、煤、矿砂、磷矿石、铝矾土等民生物资及工业原料为主。散装航运业营运状况与全球经济景气荣枯、原物料行情高低息息

相关。波罗的海指数可视为经济领先指标。波罗的海干散货指数 (BDI) 由三个部份组成：波罗的海灵便型指数 (BSI)、波罗的海巴拿马型指数 (BPI) 以及波罗的海海岬型指数 (BCI)。

超灵便型 (supersize 或 handymax) 指载重 4~5 万吨的干散货船，波罗的海运价指数为 BSI；巴拿马型 (panamax) 指载重 7~9 万吨的干散货船，波罗的海运价指数为 BPI；好望角型 (也叫海岬型) (capesize), 10 万载重吨以上的可以统称为好望角性干散货船，波罗的海运价指数为 BCI。

图5： BDI 指数 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图6： BPI 指数 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图7： BCI 指数 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图8： BSI 指数 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

对于油轮运输，目前国际上较为常用的为波罗的海原油运价指数(BDTI)以及波罗的海成品油运价指数(BCTI)。BDTI 指数由波罗的海国际油轮航线的 12 条航线组成。

国内也有不同类型监测原油运输价格的指标。首先是进口端运输价格的监测。中国是世界第二大原油消费国，也是世界第二大原油进口国，为了给中国乃至亚太地区进口原油运输市场提供反映市场行情变化的风向标，也能为货主、船东提供规避运费风险的衍生品工具，同时提升中国在国际原油贸易和运输等环节上的话语权，在交通运输部的指导下，上海航运交易所研发了中国进口原油运价指数（简称 CTFI），该指数于 2013 年 11 月 28 日正式发布。CTFI 包括 2 条航线，分别是中东湾拉斯坦努拉—中国宁波（VLCC，载货量 270000 公吨）以及西非马隆格/杰诺—中国宁波（VLCC，载货量 260000 公吨）。航线运价单位为点、WS 和美元/吨。

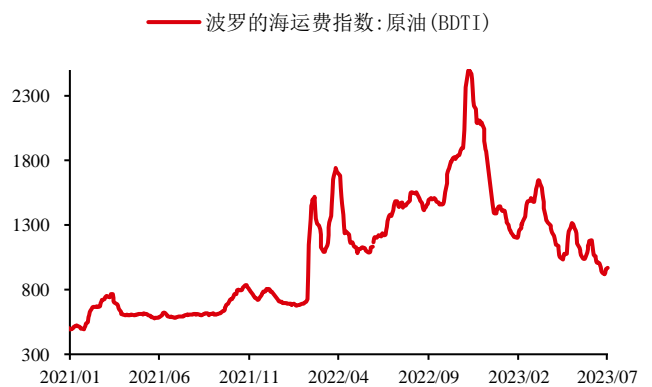
其次是对中国沿海成品油运输价格的监测。上海航运交易所在中国沿海（散货）运价指数（CBFI）成品油货种指数基础上，研究开发了中国沿海成品油运价指数（CCTFI）。指数于 2017 年 11 月 28 日起正式对外试运行。CCTFI 包括了一个综合指数、2 个成分指数（市场运价指数、配送运价指数）以及 9 条航线的市场运价。9 条航线市场运价以“元/吨”单位发布。CCTFI 的 9 条航线分别为：大连-广州（15000 吨载货量）、大连-南京（8000 吨载货量）、大连至上海（5000 吨载货量）、大连至上海（8000 吨载货量）、上海至广州（15000 吨载货量）、上海至温州（3000 吨载货量）、东营至广州（6000 吨载货量）、惠州至上海（7000 吨载货量）、泉州至南通（5000 吨载货量）。

图9： BCTI 指数 | 单位：



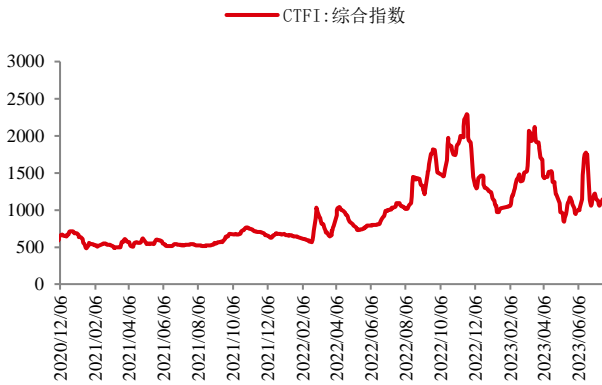
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图10： BDTI 指数 | 单位：%



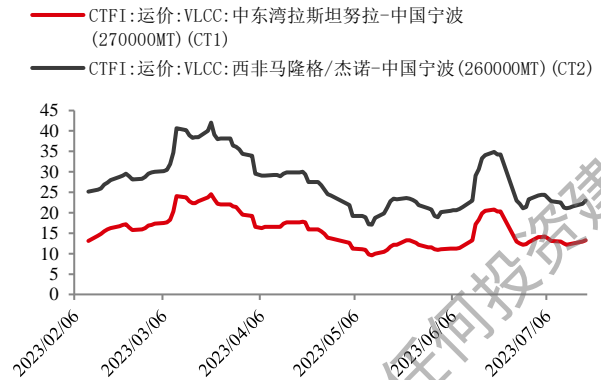
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图11： 中国进口原油运价指数(CTFI) | 单位：点



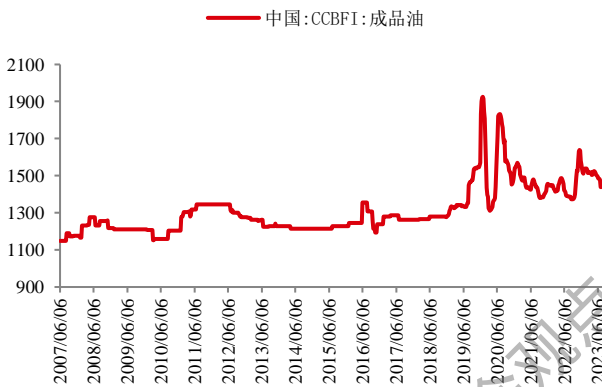
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图12： 分航线进口原油运价 | 单位：美元/吨



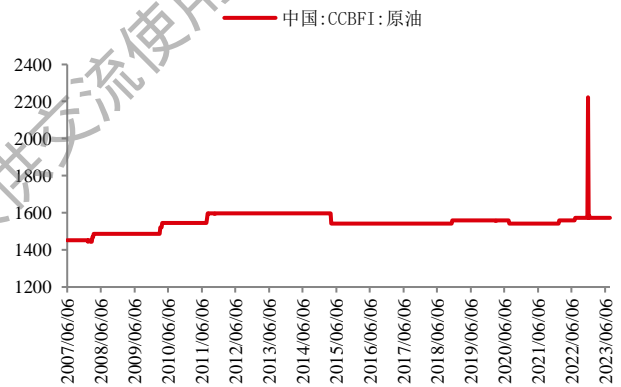
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图13： CCBFI:成品油 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图14： CCBFI:原油 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

对于**集装箱市场**。国内数据方面，市场常用的计价指数为上海出口集装箱指数、中国出口集装箱指数。国外数据方面市场常用的为德鲁里航运咨询公司发布的世界集装箱运价指数以及波罗的海交易所发布的集装箱运价指数。

由交通部主持、航交所编制发布的**中国出口集装箱运价指数（简称“CCFI”）**于1998年4月13日首次发布。该指数根据典型性、地区分布性、相关性三大基本原则，筛选出12条航线作为样本航线，分别为韩国、日本、东南亚、澳新、地中海、欧洲、东西非、美西、美东、南非、南美、波红，其国内出发港口包括大连、天津、青岛、上海、南京、宁波、厦门、福州、深圳、广州等十大港口。

上海出口集装箱运价指数（SCFI）于2009年10月16日正式对外发布。SCFI是反映上海出口集装箱即期运输市场运价变化的指数，包括13条分航线市场运价（指数）和综合指数。航线覆盖上海出口集装箱运输的主要贸易流向及出口地区，分别为欧洲、地

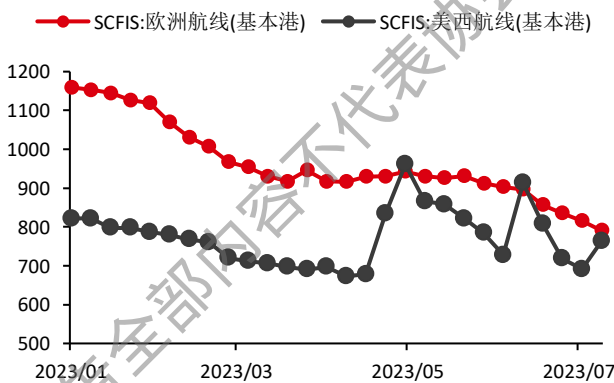
中海、美西、美东、波斯湾、澳新、西非、南非、南美、日本关西、日本关东、东南亚、韩国。

上海出口集装箱结算运价指数 (SCFIS)。为了丰富和完善“上海航运指数”系列，适应航运指数期货交易的需要，上海航运交易所在原上海出口集装箱运价指数 (SCFI) 的基础上，编制发布上海出口集装箱结算运价指数 (简称“SCFIS”)。该指数表征上海出口集装箱即期海运市场结算运价的变动方向和程度，结算运价是即期市场上经营欧洲、美西航线 (简称“欧美航线”) 市场份额合计超过 80% 以上的班轮公司，以及即期市场预付货年出运量 1000TEU 以上、能够保证每周具有稳定数量的成交且业务系统成熟的货代企业，船开后的结算运价平均水平。

世界集装箱运价指数 (World Container Index, WCI) 由英国伦敦海运咨询机构德鲁里 (Drewry) 编制，统计上海往鹿特丹、鹿特丹往上海、上海往热内亚、上海往洛杉矶、洛杉矶往上海、上海往纽约、纽约往鹿特丹、鹿特丹往纽约共 8 条主要航线的 40 英尺集装箱运价。WCI 的计算方式纳入现货合约、短线合约，并同时采计各主要航线的去程与回程，与 CCFI、SCFI 有所不同，更完整地反映欧亚、欧美、亚美三地航线运价变化。

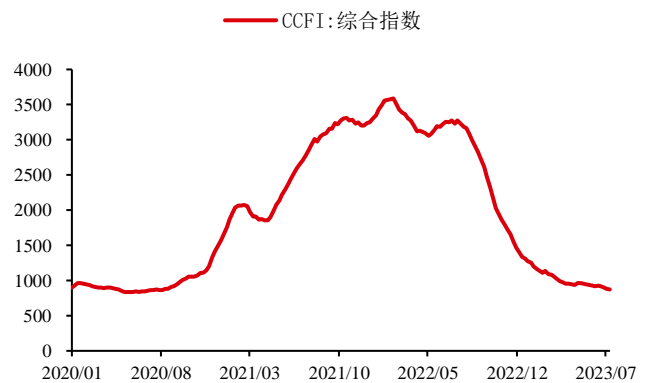
波罗的海货运指数 (Freightos Baltic Index, FBX) 是线上货运平台 Freightos、波罗的海交易所 (Baltic Exchange) 共同编制指数，反映亚洲、欧洲、北美、南美之间 12 条全球主要航线的 40 英尺集装箱现货运价，包括海运费及相关附加费 (燃油附加费、旺季附加费、港口拥挤附加费、运河附加费等)，但不含进口关税、出发港 / 目的港之港口费用。

图15： 上海出口集装箱结算运价指数 | 单位：点



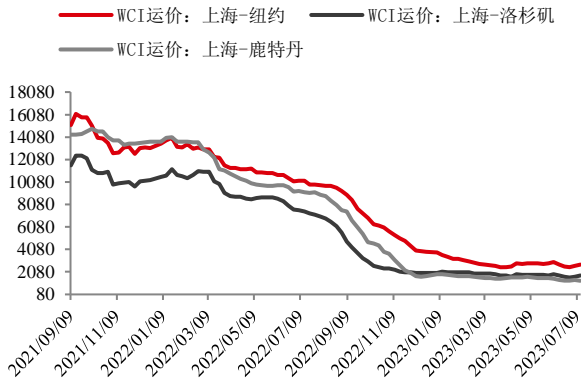
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图16： 中国出口集装箱运价指数 | 单位：点



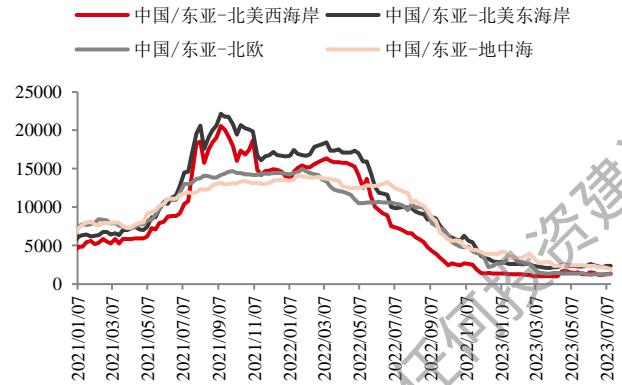
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图17: WCI 运价 | 单位: 美元/FEU



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图18: 波罗的海集装箱运价指数 | 单位: 美元/FEU



数据来源: Wind 华泰期货研究院

海运市场集中度情况

本部分海运公司的介绍主要分为三块，同样为集装箱船、干散货船以及油轮船。本文DWT为载重吨。

集装箱船方面，目前拥有集装箱船的前十大航运公司拥有的集装箱船总数量为3387艘，占有集装箱船数量的比重为57.34%；拥有的集装箱船的总吨位为2216.5万TEU，占全球集装箱船总吨位的比重为84.62%。MSC（地中海航运公司）所拥有的集装箱船总吨位最大，接近482万TEU。MSC船公司（地中海航运）所拥有的集装箱船数量最多，为721艘。

干散货船方面，目前拥有干散货船的前十大航运公司拥有的干散货船总数量为1096艘，占有干散货船数量的比重为8.23%；拥有的干散货船的总吨位为104.38百万DWT，占全球干散货船总吨位的比重为10.58%。COSCO Shipping Bulk（中远海运散货运输公司）所拥有的干散货船总吨位最多，超过21.34百万DWT；拥有的干散货船数量同样最多，为210艘。

油轮运输方面（仅考虑tanker），目前拥有油轮船的前十大航运公司拥有的油轮船总数量为905艘，占有油轮船数量的比重为5.52%；拥有的油轮船的总吨位为91.99百万DWT，占全球油轮船总吨位的比重为12.95%。COSCO Shpg Energy（中远海运能源运输公司）所拥有的油轮船总吨位最多，超过19.3百万DWT，拥有油轮（tanker）128艘。

总的来看，集装箱运输公司的集中度>油轮运输公司的集中度>干散货运输公司的集中度。

表3： 集装箱船船舶分布情况

公司名称	布署船舶数量 (艘)	船舶载重 (TEU)
MSC (地中海航运公司)	721	4819987
Maersk (马士基)	684	4089254
CMA CGM (达飞轮船)	591	3402196
China COSCO Shipping (中国远洋海运集团有限公司)	414	2807348
Hapag-Lloyd (赫伯罗特)	245	1758785
Evergreen(长荣海洋)	212	1638437
ONE*	210	1541996
HMM (现代商船)	73	812552
Yang Ming (阳明海运)	93	706083
ZIM (以星航运)	144	588463
Wan Hai (万海航运)	150	500526
PIL (太平船务)	89	293435
KMTC (高丽航运)	79	172652
SITC (海丰国际)	109	165610
X-Press Feeders	85	135481
Zhonggu Shipping (中谷海运集团有限公司)	52	110696
Unifeeder	64	101286
Sea Lead Shipping (新加坡海领船务有限公司)	26	99001
Sinokor (长锦商船)	63	89205
TS Lines (德翔海运)	41	85473
前十大公司	3387	22165101
前十大公司占比	57.34%	84.62%
前五十大公司	4788	25034604
前五十大公司占比	81.06%	95.58%

资料来源: Wind Clarksons 华泰期货研究院

表4： 干散货船舶分布情况

	国家	现有船舶情况		船舶订单情况	
		干散货船舶数量 (艘)	干散货船舶数量 (百万 DWT)	船舶订单数量 (艘)	船舶订单数量 (百万 DWT)
COSCO Shipping Bulk (中远海运散货运输公司)	中国	210	21.34	0	0.00
Star Bulk Carriers (星散货运公司)	希腊	127	13.89	0	0.00
Wisdom Marine Group(智慧海洋集团)	中国 台湾	127	7.02	21	1.06
Pacific Basin Shpg (太平洋航运集团)	香港	121	5.39	0	0.00
CDB Leasing(国银金融租赁股份有限公司)	中国	112	10.04	20	1.36
Oldendorff Carriers(奥登多夫)	德国	94	9.88	10	0.82
Pan Ocean(泛洋)	韩国	80	11.38	0	0.00
Golden Ocean Group(金洋集团)	挪威	78	11.74	7	0.60
Nisshin Shipping(株式会社日新)	日本	78	4.53	35	1.96
K-Line (日本川崎汽船株式会社)	日本	69	9.17	1	0.21
前十大公司总计		1096	104.38	94	6.00
前十大公司占比		8.23%	10.58%	9.70%	8.43%

资料来源：Wind Clarksons 华泰期货研究院

表5： 油轮运输公司情况(仅考虑 tanker)

公司名称	国家	现有船舶情况		船舶订单情况	
		现有船舶 (艘)	现有船舶 (百万 DWT)	订单船舶 (艘)	订单船舶 (百万 DWT)
COSCO Shpg Energy (中远海运能源运输公司)	中国	128.00	19.30	0.00	0.00
Scorpio Tankers (天蝎座油轮)	意大利	104.00	7.12	0.00	0.00
Hafnia Limited	新加坡	102.00	5.80	0.00	0.00
Sovcomflot (俄罗斯现代商船队集团公司)	俄罗斯	96.00	8.84	4.00	0.27
Stolt Tankers BV (思多而特运输)	挪威	91.00	2.38	0.00	0.00
Sinokor Merchant (长锦商船株式会社)	韩国	90.00	9.91	8.00	0.59
TORM A/S	丹麦	84.00	5.27	0.00	0.00
Intl Seaways(国际航道)	美国	76.00	9.07	0.00	0.00
Dynacom Tankers Mgmt(达纳康油轮管理)	希腊	68.00	11.64	12.00	1.38
Frontline(前线公司)	挪威	66.00	12.65	3.00	0.48
前十大公司情况		905.00	91.99	27.00	2.72
前十大公司份额		5.52%	12.95%	5.04%	8.49%

资料来源：Wind Clarksons 华泰期货研究院

[1]马耀文, 陈春燕, 姜军主编; 季金震, 赵聪副主编. 集装箱运输实务[M]. 西安: 西安交通大学出版社. 2020.

[2]林益松著. 集装箱班轮运输与管理实务[M]. 北京: 中国海关出版社. 2019.

[3]殷明, 王学锋主编. 班轮运输理论与实务[M]. 上海: 上海交通大学出版社. 2011.

[4]朱艳茹, 吴鼎新主编; 毛丽娜, 葛雪, 刘贵萍副主编. 集装箱运输与多式联运[M]. 南京: 东南大学出版社. 2013.

免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

公司总部

广州市天河区临江大道1号之一2101-2106单元 | 邮编：510000

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com