



全一海运市场周报

2019.01 - 第3期



◆ 国内外海运综述

1. [中国海运市场评述\(2019.01.21 - 01.25\)](#)

(1) 中国出口集装箱运输市场

【运输高峰接近尾声 多数航线运价回落】

本周中国出口集装箱运输市场总体需求仍处高位，但节前出货高峰已经进入尾声，多数航线运价也在前期上涨的基础上出现回落，综合指数下跌。1月25日，上海航运交易所发布的上海出口集装箱综合运价指数为945.44点，较上期下跌2.3%。

欧地航线：在“春节”前出货高峰期间，运输需求仍处于高位，多数班次处于满载状态。但由于运输需求增长势头已近尾声，运价缺乏进一步上涨的基础。多数航商基本保持运价水平不变，个别航商小幅降价囤货。本周即期订舱价格较上期小幅回落。1月25日，上海出口至欧洲、地中海基本港市场运价（海运及海运附加费）分别为960美元/TEU、957美元/TEU，较上期分别下跌1.0%、2.1%。

北美航线：市场运输需求虽处于近期高位，但随着节前运输高峰步入尾声，部分航商公布了“春节”停航计划，货量缺少进一步增长的动力。上海港船舶平均装载率在95%以上，多数班次满载。部分航商临时换用大船升级运力，加快出货效率，运价走势出现回落，本周美西、美东运价均出现一定幅度的下跌。1月25日，上海出口至美西、美东基本港市场运价（海运及海运附加费）分别为2039美元/FEU、3137美元/FEU，较上期分别下跌3.5%、1.6%。

波斯湾航线：市场货量保持稳定，加之部分航商持续运力控制，供需关系总体保持良好。上海港船舶平均舱位利用率为95%，并有部分班次满载出运。价格方面，部分航商为节日航班降价囤货，即期市场运价再次回落。1月25日，上海出口至波斯湾基本港市场运价（海运及海运附加费）为736美元/TEU，较上期下跌5.4%。

澳新航线：在本年度“春节”前运输高峰期市场表现不温不火，本周市场运输需求略有上升。上海港各航次船舶平均舱位利用率有一定差异，总体在90%的水平，有部分班次满载出运。价格方面，多数航商以维持此前的运价为主，部分航商只对运价作小幅下调，即期市场运价下跌。1月25日，上海出口至澳新基本港市场运价（海运及海运附加费）为536美元/TEU，较上期下跌1.1%。

南美航线：“春节”假期临近，本周运输需求虽然仍处于高位，但货量开始止步不前。上海港船舶平均舱位利用率在95%左右，虽有部分航次满载，但市场仍有不少富余舱位。价格方面，为囤积节日航班货源，多数航商采取不同程度的降价揽货策略，市场运价再次下跌。1月25日，上海出口至南美基本港市场



运价（海运及海运附加费）为 1408 美元/TEU，较上期下跌 6.5%。

日本航线：本周货量稳定，市场运价基本平稳。1 月 25 日，中国出口至日本航线运价指数为 731.67 点。

(2) 中国沿海(散货)运输市场

【节前船多货少格局凸显 沿海散货运价低位下探】

随着春节临近，沿海散货运输需求进一步萎缩，船多货少格局凸显，运价继续下探。1 月 25 日，上海航运交易所发布的中国沿海（散货）综合运价指数报收 955.26 点，较上周下跌 6.0%。

煤炭市场：本周，春节长假影响持续放大，部分工厂陆续停工、停产，用电需求开始萎缩。据统计，1 月 25 日，沿海六大电厂日耗煤量为 62.9 万吨，较上周同期下降 16.8%。而电厂库存却稳中有升，25 日六大电厂存煤量攀升至 1469.3 万吨，较上周同期上涨 4.7%，存煤可用天数高达 23.4 天。鉴于后期耗煤需求将进一步下滑，电厂提前进入放假模式，采购积极性降至冰点，运输市场可谓是“一货难求”，需求疲软态势尽显。运力方面，目前煤炭供应充足，到港船舶装卸时间普遍较短，北方发运港鲜有压港现象，船舶周转较快，运力供给变相增加。而国际运输市场近期也较为低迷，难以消化过剩的兼营船舶。综合上述情况，本周沿海煤炭运输市场运力过剩矛盾持续加剧，低价揽货现象频繁，运价持续下探，运费收入难以覆盖营运成本，已有相当一部分船东选择停航。

1 月 25 日，上海航运交易所发布的煤炭货种运价指数报收 897.17 点，较上周下跌 7.2%。中国沿海煤炭运价指数（CBCFI）中，秦皇岛-上海（4-5 万 dwt）航线运价为 17.3 元/吨，较上周五下跌 4.5 元/吨；秦皇岛-张家港（4-5 万 dwt）航线运价为 19.3 元/吨，较上周五下跌 5.0 元/吨；秦皇岛-南京（3-4 万 dwt）航线运价为 27.0 元/吨，较上周五下跌 4.6 元/吨；华南航线，秦皇岛-广州（6-7 万 dwt）航线运价为 20.7 元/吨，较上周五下跌 3.9 元/吨。

金属矿石市场：钢厂节前补库高峰已经逐渐过去，现货市场成交相对前期有所放缓。但钢厂库存还是处在偏低水平，且钢厂冬季限产影响弱于去年同期，港口库存迟迟未出现累库现象。总体而言，铁矿石运输需求相对较好，运价跌幅较小。1 月 25 日，沿海金属矿石货种运价指数报收 949.56 点，较上周下跌 4.9%。

粮食市场：受非洲猪瘟影响，养殖户补栏积极性较低，玉米饲用需求受抑，饲料企业节前备货量大幅减少，部分业内反映同比下降高达 3 成以上。加上节前备货陆续接近尾声，周边农户、贸易商售粮行为明显减少，玉米购销逐步转淡。受此影响，粮食运输需求疲软，运价震荡下滑。1 月 25 日，沿海粮食货种运价指数报收 741.76 点，较上周下跌 13.9%。



成品油市场：春节长假临近，鉴于出行需求将逐步提升，下游企业备货情绪普遍较好。加上近期国际原油价格上涨，买涨心理促使下，贸易商操作积极性提振。沿海成品油运输需求继续转好，运价延续上涨走势。1月25日，上海航运交易所发布的中国沿海成品油运价指数（CCTFI）报收970.51点，较上周上涨0.3%；其中市场运价成分指数报收905.86点，较上周上涨0.6%。

(3) 中国进口干散货运输市场

【海岬型船补涨回落 中小型船跌幅加剧】

本周国际干散货运输市场气氛持续走低，除海岬型船上周末走出一波上涨行情外，其他船型运价水平继续全面下跌，远东干散货（FDI）综合指数小幅回调后继续深度下探。1月24日，上海航运交易所发布的远东干散货（FDI）综合指数为761.46点，运价指数为767.88点，租金指数为751.83点，较上周四分别下跌6.5%、2.8%和11.6%。

海岬型船市场：海岬型船两洋市场本期走势相同，上周末超跌反弹，成交量价齐升，进入本周后再次回到疲软状态。太平洋市场上，上周末由于FFA远期合约价格上涨以及月底货盘增多，三大矿商都进场拿船，表现活跃，据悉澳大利亚至青岛航线运价一度攀升至7.05美元/吨，涨幅高达1美元/吨。进入本周后，月底货盘基本出清，而太平洋空出运力持续堆积的情况并未得到缓解，市场船多货少的基本面变化不大，加上临近周末西澳遭遇台风，出货不畅，租金、运价再次承压下跌。23日的成交记录显示，2月初受载期，西澳至青岛航线成交价为6.05-6.1美元/吨。周四，澳大利亚丹皮尔至青岛航线运价为6.05美元/吨，较上周四上涨2.5%；中国-日本/太平洋往返航线TCT日租金为10836美元，较上周四上涨3.8%。巴西远程矿航线，上周末租家成交意向较前期增多，图巴朗至青岛航线运价涨回17美元/吨以上。但由于2月中下旬到港运力较多，加之周中FFA远期合约价格暴跌，市场观望情绪浓厚，巴西远程矿航线上的交易几乎陷入停滞，报价一路下滑。23日的成交记录显示，2月15-20日的受载期，图巴朗至青岛航线成交价为16美元/吨。周四，巴西图巴朗至青岛航线运价为16.293美元/吨，较上周四下跌1.8%。

巴拿马型船市场：巴拿马型船两洋市场跌幅进一步扩大。春节长假日益临近，中国工厂开始陆续停工，电厂采购规模明显缩减，煤炭整体需求惨淡，据悉国内沿海煤炭运价已跌破成本线，大批巴拿马型和超灵便型的内外贸兼营船流入国际市场。太平洋市场上，煤炭、矿石货盘均不活跃，只有印尼往印度方向的煤炭货盘以及NoPac出口的粮食货盘支撑市场，但运力过剩状况依然严峻，巴拿马型船太平洋市场日租金已跌至2017年7月以来的最低水平。周四，中国-日本/太平洋往返航线TCT日租金为7549美元，较上周四下跌20.0%；中国南方经印尼至韩国航线TCT日租金为6562美元，较上周四下跌22.8%；印尼萨马林达至中国广州航线运价为4.962美元/吨，较上周四下跌10.4%。粮食航线上，南美和北美粮食货盘需求不旺，加之空放运力逐渐增多，粮食租金、运价持续下跌。周四，巴西桑托斯至中国北方港口粮食运价为28.073美元/吨，较上周四下跌4.4%。美湾密西西比河至中国北方港口航线（6.6万货量）运价为39.986美元/吨，较上周四下跌4.9%。



超灵便型船市场：超灵便型船东南亚市场跌势加剧。市场上只零星可见几票煤炭和钢材货盘，运力过剩无法缓解，在市场一片利空的情况下，期租成交合约已逐步转向由装港 APS 交船。市场水平继续大幅滑落，据悉有部分船东准备停航抛锚。周四，中国南方/印尼往返航线 TCT 日租金为 5346 美元，较上周四下跌 21.5%，低于去年同期水平；新加坡经印尼至中国南方航线 TCT 日租金为 7242 美元，较上周四下跌 18.3%；中国渤海湾内-东南亚航线 TCT 日租金为 5033 美元，较上周四下跌 10.5%；印尼塔巴尼奥至中国广州航线煤炭运价 6.173 美元/吨，较上周四下跌 9.4%；菲律宾苏里高至中国日照航线镍矿运价为 7.575 美元/吨，较上周四下跌 4.9%。

(4) 中国进口油轮运输市场

【原油运价延续跌势 成品油运价波动盘整】

据美国能源信息署 EIA 周报显示，美国 1 月 18 日当周原油库存又一次增加，预期为减少，汽油与精炼油库存连续上涨，屡创历史新高。本周三委内瑞拉总统宣布与美国断交，随着两国关系的迅速恶化，使得原油市场未来供应面又可能出现波折。美国原油产量的不断增加也将给 OPEC 带来更大的压力。OPEC 将不得不延长减产计划，来稳定原油市场的供求状况。本周原油价格波动盘整，布伦特原油期货价格周四报 61.09 美元/桶，较上周下跌 0.15%。全球原油运输市场大船运价波动下滑，中型船运价持续下跌，小型船运价小幅波动。中国进口 VLCC 运输市场先扬后抑。1 月 24 日，上海航运交易所发布的中国进口原油综合指数 (CTFI) 报 897.94 点，较上期下跌 1.73%。

超大型油轮 (VLCC)：运输市场先扬后抑。上半周，市场货量尚可，运价延续上周末小幅反弹走势。后半周，两大洋市场货盘放出迟缓，市场可用运力渐多，运价承压转跌。周四，中东湾拉斯塔努拉至宁波 27 万吨级船运价 (CT1) 报 WS55.08，较上周四下跌 1.7%，CT1 的 5 日平均为 WS56.14，较上周微涨 0.4%，等价期租租金平均 2.8 万美元/天；西非马隆格/杰诺至宁波 26 万吨级船运价 (CT2) 报 WS 56.08，下跌 1.8%，平均为 WS 57.02，TCE 平均 3.1 万美元/天。

苏伊士型油轮 (Suezmax)：运输市场运价综合水平持续下跌。西非至欧洲市场运价下跌至 WS75 左右，TCE 约 1.9 万美元/天。该航线一艘 13 万吨级船，尼日利亚至地中海，2 月 4 日货盘，成交运价为 WS75。黑海到地中海航线运价下滑至 WS98，TCE 约 2.8 万美元/天。该航线一艘 13.5 万吨级船，新罗西斯克至地中海，1 月 24 至 25 日货盘，成交运价为 WS97.5。亚洲进口主要来自中东和非洲，一艘 13 万吨级船波斯湾至泰国，2019 年 2 月 4 至 6 日货盘，成交运价为 WS85。一艘 13 万吨级船利比亚至中国宁波，2019 年 2 月 7 至 9 日货盘，成交包干运费为 330 万美元。

阿美拉型油轮 (Aframax)：运输市场亚洲航线运价延续跌势，地中海及欧美航线运价涨跌互现，综合水平小幅波动。7 万吨级船加勒比海至美湾运价上涨至 WS165 (TCE 约 3.2 万美元/天)。跨地中海运价大幅下跌至 WS102 水平 (TCE 约 1.5 万美元/天)。北海短程运价小幅上涨至 WS111 (TCE 约 2.2 万美元/天)。该航线一艘 8 万吨级船，挪威至欧洲大陆，1 月 23 日货盘，成交运价为 WS110。波罗的海短程运价大幅上涨至 WS102，TCE 约 3.2 万美元/天。波斯湾至新加坡运价下跌至 WS107，TCE 约 1.2 万美元/天。东南亚至澳大利亚运价下跌至 WS105，TCE 为 1.6 万美元/天。中国进口主要来自俄罗斯，一艘 10 万吨级船，



科兹米诺至中国，1月下旬货盘，成交包干运费为68万美元。

国际成品油轮 (Product)：本周成品油运输市场亚洲航线稳中有降，欧美航线小幅上升，综合水平波动盘整。印度至日本 3.5 万吨级船运价下跌至 WS142 (TCE 约 0.9 万美元/天)。波斯湾至日本航线 5.5 万吨级船运价小幅下跌至 WS140 (TCE 约 1.8 万美元/天)；7.5 万吨级船运价保持在 WS130 (TCE 大约 2.2 万美元/天)。美湾至欧洲 3.8 万吨级船柴油运价小幅上涨至 WS94 水平 (TCE 大约 0.4 万美元/天)；欧洲至美东 3.7 万吨级船汽油运价上涨至 WS136 (TCE 大约 1.1 万美元/天)。欧美三角航线 TCE 大约在 1.5 万美元/天。

(5) 中国船舶交易市场

【灵便型散货船价格反弹 苏伊士型油轮船价大涨】

1月23日，上海航运交易所发布的上海船舶价格指数为797.59点，环比上涨1.40%。其中，国际油轮船价综合指数、国际散货船价综合指数、沿海散货船价综合指数和内河散货船价综合指数分别上涨0.81%、1.01%、0.57%、2.50%。

受春节假期影响，全球散运市场呈现短期繁忙景象，运价止跌反弹随后回落，二手散货船价格震荡盘整。本周，5年船龄的国际散货典型船舶估价：35000DWT--1507万美元、环比上涨3.29%；57000DWT--1540万美元、环比下跌0.39%；75000DWT--1993万美元、环比上涨0.46%；170000DWT--3240万美元、环比上涨0.48%。目前，全球干散货运输市场短期的忙碌未能持续多久，BDI指数收于1036点（周二），环比下跌5.22%，市场预期一旦年前货物逐渐出货完毕，散运需求或进一步清淡，即期运价有进一步下跌可能。国际干散货船1年期期租费率有涨有跌，预计二手散货船价格短期继续震荡调整。本周，二手散货船市场成交量有所回升，共计成交17艘（环比增加7艘），总运力107.21万DWT，成交金额36910万美元，平均船龄10.82年。

美国原油产量不断上升，OPEC等产油国的原油产量下降，多空力量呈犬牙交错态势，油价保持震荡盘整走势。布伦特原油期货收于60.50美元/桶（周二），环比下跌0.23%。海关数据显示，2018年中国原油进口量为4.62亿吨，同比增长10.1%，相当于日进口量924万桶。成品油的进口量也大涨13%，至3350万吨。中国GDP增速偏低拖累需求预期，但OPEC积极落实减产及美国石油钻井数量下滑带来利好，预计国际油价震荡趋稳。国际原油运势市场较为强势，运价小幅上涨，二手油轮船价稳中有涨。本周，5年船龄的国际油轮典型船舶估价：47000DWT--2116万美元、环比下跌1.53%；74000DWT--2159万美元、环比上涨1.20%；105000DWT--3013万美元、环比上涨0.10%；158000DWT--4192万美元、环比上涨5.00%；300000DWT--5855万美元、环比上涨0.44%。目前，国际油轮1年期期租费率稳中有涨，预计二手油轮价格或平稳波动。本周，二手国际油轮成交活跃，共计成交15艘（环比增加3艘），总运力87.92万DWT，成交金额27390万美元，平均船龄为11.73年。

沿海散货运价小幅回落，二手散货船价走势各异，小船价涨，大船微跌。本周，5年船龄的国内沿海散货典型船舶估价：1000DWT--135万人民币、环比上涨



1.04%；5000DWT--763 万人民币、环比下跌 0.16%。春节临近，部分工厂陆续放假，生产用电显著下降，下游煤炭需求转弱；成品钢材进入季节性需求淡季，铁矿石和钢材运价低走；国家粮食进口政策和下游猪食料需求暂不明朗，南北粮食贸易疲弱；综合考虑，沿海散货运价节前继续走跌可能性较大，当前运价难以覆盖成本，部分船舶或有封存的可能，预计散货船价格短期稳中有跌。本周，沿海散货船成交量一般，成交船舶吨位以 17000DWT 左右为主。

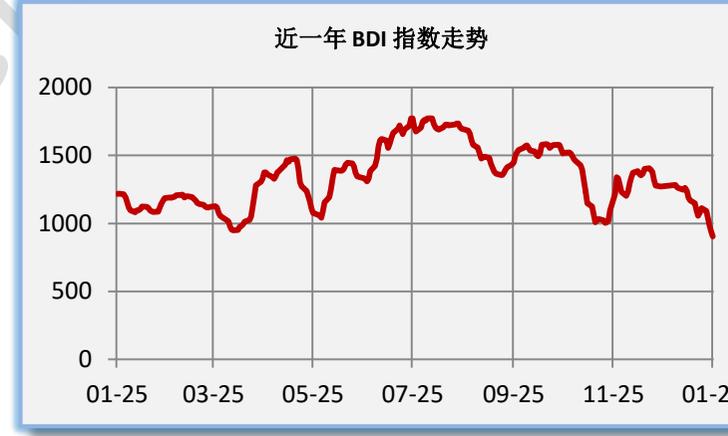
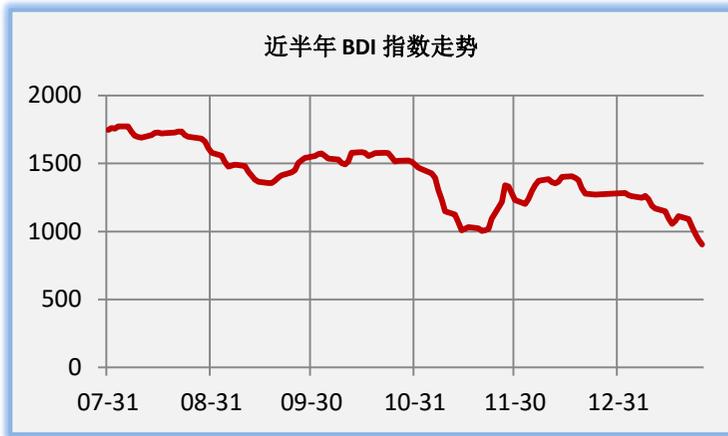
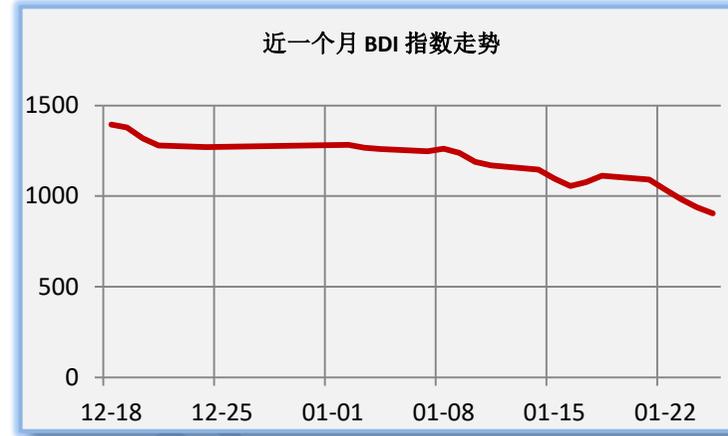
内河散运需求一般，二手散货船价格历经多周下跌后，开始反弹。本周，5 年船龄的国内内河散货典型船舶估价：500DWT--43 万人民币、环比下跌 1.35%；1000DWT--94 万人民币、环比上涨 4.17%；2000DWT--177 万人民币、环比上涨 3.49%；3000DWT--300 万人民币、环比上涨 3.11%。近期，地方两会陆续召开，各地房地产调控政策也进一步明朗，或编制“一城一策”实施方案，切实稳地价、稳房价、稳预期。此对内河建材运输影响是利好，预计内河散货船价或止跌反弹。本周，临近农历新年，内河散货船成交量大幅回落，共计成交 39 艘（环比减少 19 艘），总运力 6.95 万 DWT，成交金额 7724 万元人民币。

来源：上海航运交易所

2. 国际干散货海运指数回顾

(1) Baltic Exchange Daily Index 指数回顾

波罗的海指数	1月21日		1月22日		1月23日		1月24日		1月25日	
BDI	1,092	-20	1,036	-56	982	-54	939	-43	905	-34
BCI	2,024	-13	1,892	-132	1,775	-117	1,726	-49	1,730	+4
BPI	991	-27	950	-41	893	-57	828	-65	748	-80
BSI	680	-21	660	-20	638	-22	607	-31	576	-31
BHSI	442	-9	432	-10	423	-9	409	-14	395	-14





(2) 租金回顾

期租租金 (美元/天)

船型 (吨)	租期	第 03 周	第 02 周	浮动	%
Cape (180K)	半年	16,000	17,500	-1500	-8.6%
	一年	18,000	18,000	0	0.0%
	三年	16,500	16,500	0	0.0%
Pmax (76K)	半年	11,500	11,750	-250	-2.1%
	一年	12,000	12,750	-750	-5.9%
	三年	11,750	12,000	-250	-2.1%
Smax (55K)	半年	11,500	11,750	-250	-2.1%
	一年	11,750	12,000	-250	-2.1%
	三年	11,750	12,250	-500	-4.1%
Hsize (30K)	半年	9,000	9,250	-250	-2.7%
	一年	9,250	9,500	-250	-2.6%
	三年	9,000	9,250	-250	-2.7%

截止日期: 2019-01-22

3. 租船信息摘录

(1) 航次租船摘录

'Gotia' MOL relet 2012 178012 dwt dely Cape Passero early February trip Nouadhibou redel Japan \$25,500 - MOL

'Ugo De Carlini' 2010 176153 dwt dely Zhoushan prompt trip via EC Australia redel Singapore-Japan \$7,600 - Pacific Bulk

'Diamond Ocean' 2014 82306 dwt dely aps RBCT 01/05 Feb trip redel India \$11,500 + \$170,000 bb - Jaldhi

'Agios Nikolas' 2004 76390 dwt dely aps Newcastle 14/20 Feb trip redel South Korea \$6,000 + \$172,500 bb - Cargill

'Hong Fu' 2009 76364 dwt dely aps Kamsar 5 February onwards trip redel Stade \$5,000 - Oldendorff



- 'Silver Dragon' 2006 74748 dwt dely EC South America 15 Feb trip redel China \$12,750 + \$275,000 bb - Cargill
- 'ES Leader' 2018 64012 dwt dely Liverpool prompt trip via Baltic redel Bangladesh intention grains \$14,000 - Norvic
- 'Sage Sanaga' 2013 63500 dwt dely Kolsichang prompt trip redel China intention tapioca chips approx. \$7,200 - Tongli
- 'Strategic Explorer' 2015 39880 dwt dely Savannah prompt trip redel UK-Baltic intention woodpellets approx \$5,000 - Norden
- 'TS Echo' 2016 38863 dwt dely Recalada prompt trip redel WC South America \$11,500 - Trithorn
- 'Orient Tribune' 2011 33500 dwt dely EC South America prompt trip to India redel Durban \$8,000 - Trithorn

4. [航运市场动态](#)

【2018 年干散货船队仅实现 3%净增长】

据船舶经纪公司 Banchemo Costa 最新市场周报显示，2018 年载重量 2 万 dwt 以上的干散货船舶交付量跌至十年来最低点，仅达到 266 艘，合计 2730 万 dwt，明显低于 2017 年 427 艘、3710 万 dwt 的交付量。按船舶数量来算，交付量最大的是超灵便型船，占比 29%，包括 76 艘、470 万 dwt。按载重吨来算，交付量最大的则是好望角型船，占比 35%，包括 26 艘、950 万 dwt。2018 年的干散货船舶拆解量也跌破记录，从 2017 年的 192 艘、1360 万 dwt 降至 41 艘、400 万 dwt。好望角型船在拆解数量和载重吨方面都是主力，共有 15 艘、250 万 dwt，分别占比 37%和 61%。2018 年干散货船舶平均报废船龄是 27.7 年，巴拿马型船平均报废船龄最低，仅为 22.5 年。

2018 干散货船队净增长 225 艘，共计 2330 万 dwt，净增长率为 3%，与 2017 年的 3.2%增长率基本持平，因为去年干散货船舶交付和拆解活动都大幅放缓。按船舶数量计算，超灵便型船、灵便型船和巴拿马型船净增长最大，分别有 64、59 和 57 艘新船。按载重吨计算，好望角型船增长最为明显，有 24 艘、900 万 dwt 新船。随着运费和市场情绪改善，预计 2019 年延期交付的比率会相对下降，今年的新船交付量可能达到 3700-3800 万 dwt。船舶拆解量也可能出现上涨，尤其是在压载水管理公约和限硫法规即将实施的情况下。船队规模可能扩大 3%-4%左右。

在需求方面，中国仍将是核心力量，其铁矿石进口量预计将占据全球铁矿石需求总量的 70%，日本和欧洲的进口量合起来将占比 15%。

来源：中国船检



【商船三井和 Asahi Tanker 组建 MR 型成品油船联营池】

日本主要航运公司商船三井和 Asahi Tanker 组建 MR 型成品油船联营池。Asahi MOL Tankers 将拥有 25 艘船，主要部署在亚洲和大洋洲，有东京、新加坡和伦敦三个基地。

“联营池允许 Asahi MOL Tankers 提供高效、可靠和高质量的海运服务，灵活地满足不同客户的需求，”商船三井在一份新闻稿中表示。

来源：国际船舶网

【海洋联盟将续盟十年 投入 386 万 TEU 运力布局 40 条航线】

1 月 17 日上午，海洋联盟在海南博鳌签署相关文件，将海洋联盟的合作期限正式延长至 10 年，即延长至 2027 年 3 月 31 日。

海洋联盟自 2017 年 4 月运营以来，运营情况平稳有序，联盟成员之间沟通顺畅，合作效率日益提升。昨天，海洋联盟正式向市场发布了 DAY3 航线产品，联盟共投入运力规模达 386 万 TEU，提供 40 条航线服务。合作范围覆盖西北欧、地中海、美西南、美西北、美东美湾、跨大西洋、中东及红海等航线区域。经过两年来的精诚合作，海洋联盟产品不断得到优化，航线产品覆盖面广，服务频次高，港到港服务独特，班期稳定，在整个航运市场上享有较高的声誉，并拥有了较好的品牌效应。

2016 年 11 月 3 日，中远海运集运(COSCO)、达飞轮船(CMA)、长荣海运(EMC)及东方海外(OOCL)四大班轮公司在上海共同签署海洋联盟(Ocean Alliance)合作计划，当时推出涉及 350 艘集装箱船，总运力规模达 350 万 TEU，提供 41 条航线网络的合作。

今年新一期的 DAY3 航线合作较前两年运力规模有所提升，航线也略有调整。海洋联盟方面介绍称，此次合作范围覆盖西北欧、地中海、美西南、美西北、美东美湾、跨大西洋、中东及红海等航线区域。40 条航线中，包含 7 条亚洲往返西北欧航线，5 条亚洲往返地中海航线，19 条跨太平洋航线(包含 12 条美西航线、7 条美东及美湾航线)，3 条跨大西洋航线(包括 1 条联盟外航线)，4 条亚洲往返波斯湾航线以及 2 条亚洲往返红海航线。

来源：宁波海运



5. 船舶市场动态

【东方海外回应称目前不打算订造新船】

东方海外日前在一份声明中回应之前有关订造 6 艘 23000TEU 集装箱船订单的报道，称公司目前不打算订造任何新船。

早前，东方海外完成长滩集装箱码头的销售后，有媒体报道称，东方海外计划订造 6 艘 LNG 动力 23000TEU 集装箱船。对此，东方海外表示，公司不断审查运力要求，目前没有计划订造新船。

为了清除美国监管机构的批准障碍，中远海运控股公司正在寻求对长滩集装箱码头的撤资，这是作为 63 亿美元收购东方海外交易的一部分。东方海外的航运部门拥有长滩港口 40 年的经营权，该港口是美国最大的进口门户之一。

东方海外于 2018 年 1 月接收了公司 6 艘 21000TEU 集装箱船中最后一艘。这艘 21413TEU 集装箱船“OOCL Japan”号已经部署在亚洲-北欧贸易航线，和“OOCL Indonesia”号、“OOCL Scandinavia”号、“OOCL United Kingdom”号、“OOCL Hong Kong”号、“OOCL Germany”号一样。

数据显示，目前东方海外没有任何在建新船。

来源：国际船舶网

【订单目标 336 亿美元！韩国造船三巨头信心倍增】

2018 年接单量超过中国重回全球第一让韩国造船业信心倍增，今年韩国三大船企已经下决心挑战 2014 年以来的最大接单目标。不过，海工市场的不确定、不断上涨的成本以及中国造船业的冲击依然是韩国造船业全面复苏的最大障碍。

韩国三大船企今年接单目标达 336 亿美元

据韩媒报道，2019 年韩国三大造船巨头——现代重工集团、大宇造船和三星重工的船舶和海工装备接单目标总计达到了 336 亿美元，这是自 2014 年以来的最高数字。其中，现代重工集团（包括现代重工、现代尾浦造船、现代三湖重工）的船舶接单目标为 159 亿美元，海工装备接单目标为 19 亿美元，总计 178 亿美元。大宇造船和三星重工的接单目标分别为 80 亿美元、78 亿美元。



去年，韩国船企接单量超过中国，时隔 6 年首次重回全球第一。推动韩国船企接单量大增的主要是 LNG 船，韩国三大船企几乎独占了这一领域的订单，在去年全球 143 亿美元的 LNG 船新船订单中，三大船企获得了其中 131 亿美元订单，市场份额达到了 91.3%。

2020 年即将生效的 IMO 硫排放新规预计将继续推升 LNG 相关船舶的订单需求，LNG 的环保特点使得其需求迅速增加，特别是在中国和印度，预计今年 LNG 船订单量也将继续增加。

在这一领域，韩国船企相对中日而言有着绝对的优势。

与此同时，随着接单量的增加，韩国船企手持订单量也在不断增长。2017 年韩国船企手持订单量仅为 1670 万 CGT，不到 2008 年繁荣时期 6870 万 CGT 的四分之一。不过，去年年末，韩国手持订单量增长到了 2070 万 CGT，这是过去 5 年来手持订单量首次出现增长。

为了确保未来的竞争力，韩国三大船企也开始录用新员工。现代三湖重工将在 1 月 21 日前公开招聘大学毕业生。去年 9 月，三星重工也恢复了公开招聘。

另一方面，原本作为竞争对手的中日两国船企竞争力却在减弱。外媒称，去年 6 月，沪东中华建造的 LNG 船“CESI Gladstone”号出现了发动机故障导致无法航行，这距离其交付运营仅仅过了两年时间，这也导致海外船东因此不太放心将价格高昂的 LNG 船交给中国船企来建造。与此同时，三菱重工、川崎重工等日本船企正在逐渐减少商船业务比例，转而将重心放在航空机械、燃气轮机等非造船领域。

专家：全面复苏为时尚早 2019 年依然挑战重重

尽管在过去一年里表现出色，但也有相当一部分韩国造船业人士依然认为，现在断言韩国造船业完全复苏还为时尚早，问题依然堆积如山。2019 年韩国船企依然面临着海工装备订单枯竭、压缩造船成本等一系列困难。

与繁荣的 LNG 船市场相比，2018 年海工装备领域依然缺乏新订单。由于油价疲软，石油巨头对海工船舶方面的投资仍持谨慎态度。2018 年，获得海工装备订单的韩国船企只有现代重工一家，仅接获了来自美国石油公司 LLOG Exploration 的一座浮式生产系统（FPS）订单，价值 4.5 亿美元。韩国一家大型船企的相关人士表示：“只有油价稳定，订货方才会考虑费用等因素进行订货，但油价忽高忽低，似乎对海洋工程市场产生了负面影响。”

另一方面，韩国船企高昂的人工费用也是阻碍订单的重要因素。从 2017 年开始，中国和新加坡船企凭借相对低廉的价格不断蚕食韩国的固有领地。去年，现代重工曾经表示，海工装备业务的下滑受人工成本影响很大，中国船厂的人工成本仅仅是现代重工人工成本的三分之一。



除了海工订单之外，韩国三大船企面临的另一大挑战是如何进一步节省造船成本。在过去几年里，三大船企均采取了一系列措施来减少人力、冻结工资，进行结构调整，但是仍然需要进一步节约费用。而随着去年接单量的增长，三大船企工会也相继要求管理层提高薪资和待遇，并屡次进行罢工。2019年，韩国三大船企预计将继续与工会进行薪资方面的谈判。

另外，尽管韩国三大船企在过去一年里表现出色，但韩国中小型船企依然处于订单枯竭的困境之中。

韩国造船海洋器材工业协同组合常务姜在钟表示，大型船企承揽了许多高附加值船舶订单，在新的一年里也会加快正常化速度，但与中国竞争的中小型船企仍将面临困难；由于财政问题，中小型船企很难获得海外订单，在散货船等低端船舶领域也往往输给更有价格优势的中国船企。

来源：国际船舶网

【40艘液化气船大单来了！这一次中国船厂将包揽了】

总投资超过 200 亿美元，最多需要超过 40 艘超大型液化气船，专为出口中国而建设的首个美国乙烷出口项目近日正式开工，这也意味着未来由中国船东、中国船厂和中国金融机构联手建造将用于运输乙烷的全球最大的 VLEC 项目即将启动。

1 月 14 日，美国乙烷公司（AmericanEthane Company, AEC）在德克萨斯州博蒙特市的马丁码头（Martin Terminal）举办 1000 万吨级乙烷出口终端的奠基仪式。这是美国首个专门出口中国的乙烷项目，项目合同总额预计超过 200 亿美元。

来自中美两国的 70 多位来宾参加了此次奠基仪式和庆祝晚宴，分别代表 Martin Midstream、Vitol、美国船级社，S&B Engineering、商船三井、GTT、Mitsubishi International、IHS Markit、博蒙特港（Port of Beaumont）、KBR Technology、南山集团、阳煤集团、聚能集团、招商集团南京油运、中船集团、沪东中华造船集团、江南造船集团、中国工商银行休斯顿分行、中远海运(美国)等 20 多家中外企业和机构。

据悉，AEC 计划将马丁码头建设一个年出口能力达 1000 万吨的液态乙烷出口终端，将包括新建一个乙烷装卸泊位、改建一个现有的泊位，使每个泊位都能够接受 15 万立方米乙烷运输船。出口终端的主要设施还包括 4 节年处理能力达 1000 万吨的深冷液化装置，从而把纯度在 95% 以上的纯净乙烷深冷到 -90 度，以便装船出口；一个 12 万立方米的深冷液态乙烷全容储罐；连接德克萨斯州 Mont Belvieu 直径 32 英寸长度达 55 英里的专用乙烷管线及相应的配电站。

项目最多可能需要建造 40 艘 VLEC

据悉，按照计划，美国乙烷公司将投资不少于 50 亿美元，在墨西哥湾建设乙烷 1000 万吨/年的出口终端，其中包含了乙烷的收集、存储、管道、液化工厂、



码头及超大型乙烷运输船（VLEC），以 CIF 方式在中国沿海指定港交付。

目前尚不确定美国乙烷公司将会订造的乙烷运输船数量。不过，有消息称，根据计划的每年 1000 万吨出口量，最终可能会需要建造多达 40 艘 VLEC。为了进一步促进中美两国之间的深度合作，美国乙烷公司承诺在保证运输质量和安全的前提下，尽可能地和中国企业合作。

美国乙烷公司已经与招商局集团合作运输出口中国的乙烷。2018 年 7 月，美国乙烷公司与招商集团签署了谅解备忘录，每年将 720 万吨美国乙烷运往中国。按照谅解备忘录条款，招商集团将通过子公司南京油运股份有限公司投资数十亿美元，建立自己的 VLEC 船队，保证运输和交付正常进行。

有消息人士向国际船舶网透露，招商局集团计划建造 34 艘 150000 立方米特大型乙烷运输船（ULEC）。这将成为全球最大的乙烷运输船，也是全球首批 ULEC。

除了南京油运之外，由招商轮船和中远海运能源各持股 50% 的合资公司中国天然气运输(控股)公司（CLNG）也参与了美国乙烷公司的项目。有消息称，CLNG 将订造 8 艘 VLEC。去年 4 月，CLNG 与美国乙烷公司、中国船舶工业贸易公司（CSTC）及沪东中华签署了关于液体乙烷运输及 VLEC 合作备忘录。CLNG 是目前中国目前仅有的两家 LNG 运输公司。

中国船厂参与建造全球最大 VLEC

据悉，美国乙烷公司的这些 VLEC/ULEC 将由沪东中华和江南造船建造。届时，沪东中华和江南造船也将成为继大船海工之后，中国第二批建造 VLEC 的船厂。

据了解，沪东中华已经被选为这一乙烷出口项目的 VLEC 建造商之一。继去年 4 月与 CLNG、美国乙烷公司签署了合作备忘录之后，中国船舶工业贸易公司（CSTC）和沪东中华还组成联合卖方与 CLNG 签署 VLEC 建造项目合作备忘录。

沪东中华为美国乙烷公司设计的远洋大型低温 VLEC 全长 238 米，56000 载重吨，可一次运输液体乙烷 96000 多立方米，建成后将成为全球最大的 VLEC。沪东中华将大型薄膜型 LNG 船的成熟技术移植到液化乙烷储运装备开发中，积极研发出 VLEC。这一设计已经获得了美国船级社的原则性认可（AIP）。

该船型采用 GTT NO.96 型货舱，设计温度为零下 94 摄氏度，可运输乙烷、LPG 等多种货物。运输乙烷时，自然蒸发率约为 0.10%；配置三条液化链，可以对乙烷、丙烷等多种不同气体进行液化处理；可以实现在装货时不向岸站回气工况下的舱内压力稳定，具有强大、灵活的液货处理能力；装备选择性催化还原系统（SCR）等环保装置，可以满足 TIER III 排放及美国海岸警卫队的严格要求。

除了沪东中华之外，参与马丁码头（Martin Terminal）乙烷出口终端奠基仪式的另一家船厂江南造船也有望获得这一项目的 VLEC 建造合同。江南造船研发



的 93000 立方米 VLEC “Panda 93E” 去年也已经获得 DNVGL 船级社形式认可证书 (AiP)。另外, 江南造船在 VLGC 建造领域有着丰富的经验, 目前已经成功交付过 6 艘 VLGC, 手持订单中还有 9 艘 VLGC 正在建造。

克拉克森数据显示, 截止目前, 全球船厂交付的 VLEC 共计 7 艘, 其中包括三星重工为印度信实工业建造的 6 艘 87000 立方米 VLEC, 以及大船海工为 Jaccar Holdings 建造的 1 艘 85000 立方米 VLEC。

4 家中国公司签署 20 年合作协议

据悉, 这一乙烷出口终端是专门为出口中国而建设的, 根据为期 20 年的协议, 每年将向中国出口 720 万吨乙烷, 项目合同价值达到 720 亿美元, 这也是美国首个出口中国的乙烷项目。

目前, 美国乙烷公司已经与南山集团、阳煤集团和聚能集团签署了相关的乙烷进口合作协议。

2017 年 11 月, 南山集团与美国乙烷公司签署大规模乙烷进口合作协议。这是中国进口美国乙烷的首单合同。双方签订的是 20 年长约 CIF (到岸价) 合同。根据合同, 美国乙烷公司将每年向南山集团供应 260 万吨乙烷, 并参与投资南山集团规划的 200 万吨乙烷制乙烯项目。

2017 年 12 月, 聚能重工集团与美国乙烷公司锦州 200 万吨乙烷制乙烯项目在锦州签约。根据合同, 美国乙烷公司将每年向该项目供应 260 万吨乙烷, 并参与投资在锦州市规划的 200 万吨乙烷制乙烯项目。该项目预计总投资人民币 261 亿元, 建设周期预计为 36 个月。建成达产后预计实现年值将超过 190 亿元。

2018 年 2 月, 阳煤集团青岛恒源化工有限公司与美国乙烷公司签署乙烷供应协议, 阳煤集团在青岛董家口规划建设 200 万吨/年乙烷综合利用项目。该项目年产乙烯 150 万吨, 除供园区 PVC、苯乙烯等下游用户外, 配套建设 FDPE、CPE 专用料聚乙烯、超高分子量聚乙烯等聚烯烃新材料。

另外, 美国乙烷公司还在 2018 年 5 月与福建永荣控股集团就莆田石门澳 150 万吨乙烷制乙烯项目签订投资合作协议。根据协议, 双方相互投资乙烷的供应和加工业务, 形成乙烷上下游供需企业的紧密合作, 为永荣控股集团在莆田石门澳化工园区投资建设的 150 万吨/年乙烷裂解制乙烯生产线项目提供稳定可靠的原料来源。

中国是全球乙烯的最大进口国, 同时由于原料的限制, 也是全球乙烯价格最高的地区。随着美国乙烷的进口, 将极大地改善乙烯的供应情况, 可以为中国的石化业带来丰厚的利润。三年后, 随着这 1000 万吨乙烷码头的开始运作, 也将为平衡中美之间的贸易做出应有的贡献。

来源: 国际船舶网



6. [世界主要港口燃油价格](#)

BUNKER PRICES				
PORTS	380 CST	180 CST	LSMGO	MGO
Singapore	410.00	550.00	580.00	575.00
Hong Kong	406.00	410.00	578.00	n/a
Tokyo	440.00	450.00	690.00	n/a
Hamburg	385.00	n/a	584.00	n/a
Fujairah	384.00	n/a	730.00	n/a
Istanbul	415.00	n/a	630.00	n/a
Rotterdam	364.00	399.00	540.00	n/a
Houston	370.00	n/a	590.00	n/a
Panama	400.00	n/a	620.00	n/a
Santos	397.00	428.50	n/a	687.00

截止日期: 2019-01-25

◆ [上周新造船市场动态](#)

(1) [新造船市场价格 \(万美元\)](#)

散 货 船						
船 型	载重吨	第 03 周	第 02 周	浮动	%	备 注
好望角型 Capesize	180,000	5,200	5,200	0	0.0%	
卡姆萨型 Kamsarmax	82,000	3,000	3,000	0	0.0%	
超灵便型 Ultramax	63,000	2,800	2,800	0	0.0%	
灵便型 Handysize	38,000	2,400	2,400	0	0.0%	
油 轮						
船 型	载重吨	第 54 周	第 53 周	浮动	%	备 注
巨型油轮 VLCC	300,000	9,200	9,200	0	0.0%	
苏伊士型 Suezmax	160,000	6,100	6,100	0	0.0%	
阿芙拉型 Aframax	115,000	5,000	5,000	0	0.0%	
LR1	75,000	3,600	3,600	0	0.0%	



MR	52,000	18,300	18,300	0	0.0%
----	--------	--------	--------	---	------

截止日期: 2019-01-22

(2) 新造船成交订单

新造船							
数量	船型	载重吨	船厂	交期	买方	价格(万美元)	备注
2+2	TAK	320,000	DSME, S. Korea	2021	Sinokor - S. Korean	9,150	Tier III, scrubber fitted
2	TAK	158,000	Hyundai Samho, S. Korea	2020	Tsakos - Greek	6,500	T/C to Chevron
4	TAK	50,000	Hyundai Mipo, S. Korea	2020	Meiji - Japanese	3,800	scrubber fitted
10+5	BC	85,000	DSIC, China	2021-2022	AVIC Leasing - Chinese	3,000	T/C to SDTR
1	TAK/LPG	4,800 cbm	CSSC Guangxi, China	2020	Hainan Zhaogang - Chinese	Undisclosed	

◆ 上周二手船市场回顾

散货船								
船名	船型	载重吨	TEU	建造年	建造国	价格(万美元)	买家	备注
MINERAL BEIJING	BC	174,083		2004	China	Undisclosed	CMB - Chinese	
A NAVIGATION	BC	93,236		2010	China	1,490	Sky Hero/Jinchuan Group - Hong Kong	
AN HO	BC	77,834		2004	Taiwan, PRC	780	Undisclosed	at auction
IKAN BERKAS	BC	74,900		2012	Japan	Undisclosed	Undisclosed	
SOPHIE OLDENDORFF	BC	70,037		2000	China			en bloc, self-dischargers,
HARMEN OLDENDORFF	BC	66,187		2005	Ukraine	10,000	Algoma Central - Canadian	incl. share with Oldendorff's share
ALICE OLDENDORFF	BC	48,000		2000	China			
ADVENTURE I	BC	62,472		2017	Japan	2,650	Indian	
SEA CONFIDENCE	BC	52,300		2005	Japan	920	Chinese	
OCEAN NEPTUNE	BC	37,189		2012	S. Korea	1,380	Greek	
AEC BELIEF	BC	33,540		2004	Japan	920	Undisclosed	
TRADE STAR	BC	29,627		2010	Japan	920	Undisclosed	



集装箱船

船名	船型	载重吨	TEU	建造年	建造国	价格(万美元)	买家	备注
MSC MIRELLA	CV	25,904	2,098	1989	Yugoslavia	Undisclosed	Undisclosed	
ASTERIX	CV	23,792	1,850	2010	Germany	875	Undisclosed	
SOFRANA SURVILLE	CV	12,754	1,049	2012	S. Korea	1,300	CNAN - Algerian	

多用途船/杂货船

船名	船型	载重吨	TEU	建造年	建造国	价格(万美元)	买家	备注
HLL NEW YORK	GC	20,100		2011	China	Undisclosed	Spliethoff - Dutch	
HHL ELBE	GC	12,840		2008	China	Undisclosed	Spliethoff - Dutch	
ASIAN ISLAND	GC	12,771		2009	China	Undisclosed	Spliethoff - Dutch	**heavy lift
HHL AMUR	GC	12,678		2009	China	Undisclosed	Spliethoff - Dutch	
HHL MISSISSIPPI	GC	12,669		2009	China	Undisclosed	Spliethoff - Dutch	
YASEMIN	GC	6,830		1996	Japan	180	Turkish	basis dd surveys due
MCP ROTTERDAM	GC/MPP	7,853	629	2008	China	Undisclosed	Undisclosed	

油轮

船名	船型	载重吨	TEU	建造年	建造国	价格(万美元)	买家	备注
MILOS#	TAK	157,525		2016	S. Korea	5,600	Ocean Yield - Norwegian	BB back
ENERGY TROPHY	TAK	157,470		2018	S. Korea	6,250	VITOL - Swiss	
MARSHAL Z	TAK	148,435		1996	Japan	Undisclosed	Undisclosed	
PHOENIX DREAM	TAK	105,784		2005	S. Korea	1,450	Union Maritime - U.K	uncoiled
HYUNDAI VINASHIN S472	TAK	50,000		2020	Vietnam	3,400	TransPetrol Maritime Services - Belgian	*
HYUNDAI VINASHIN S466	TAK	50,000		2020	Vietnam	3,400	TransPetrol Maritime Services - Belgian	
FSL HAMBURG	TAK	47,496		2005	S. Korea	1,160	Roswell tankers Corp - Greek	
TORM AMAZON	TAK	47,275		2002	Japan	850	Seven Islands Shipping - Indian	
GLOBAL GLORY#	TAK	38,800		2019	China	5,700	Huarong Financial - Chinese	BBB, stst
OCEAN ORCHID	TAK/LPG	49,995		2001	Japan	2,400	Middle Eastern	
GAS JASMINE	TAK/LPG	49,618		1990	Japan	1,000	Chinese	
JAG VISHNU	TAK/LPG	49,353		1994	Japan	Undisclosed	Undisclosed	
ALMAJEDAH	TAK/LPG	17,298		2004	S. Korea	Undisclosed	Turkish	



◆ [上周拆船市场回顾](#)

孟加拉国							
船名	船型	载重吨	轻吨	建造年	建造地	价格(美元)/轻吨	备注
K. PROMISE	BC	150,877	17,972	1994	Japan	423.00	as is Beihai, incl. fuel for the voyage
ZHEN HUA 21	BC	34,588	14,424	1983	Japan	445.00	
CONTI BASEL	CV	68,200	24,337	2003	S. Korea	470.00	
NOEL	CV	3,016	2,428	1989	Japan	448.00	
MING HANG 8	REF	11,797	5,175	1984	Norway	430.00	
HARMONY SEVEN	TAK	33,836	6,096	1989	Japan	446.00	
ATLANTIC#	TAK	29,999	6,194	1991	Japan	446.00	

其它							
船名	船型	载重吨	轻吨	建造年	建造地	价格(美元)/轻吨	备注
EVER UNION	CV	63,388	23,639	1997	Japan	440.00	as is Colombo
EVER ALLY	CV	15,606	6,893	1996	Japan	390.00	as is Singapore
EVER APEX	CV	15,606	6,893	1997	Japan	390.00	as is Singapore
KEN HO	GC	22,271	5,835	1989	Japan	355.00	as is Kaohsiung
SHINE HO	GC	17,071	5,248	1984	Japan	355.00	as is Kaohsiung
SCARLET	TAK	126,749	25,768	1998	Spain	420.00	as is Singapore

◆ [ALCO 防损通函](#)

【土耳其：污染罚款与刑事诉讼】

土耳其公布了新的污染罚款关税，与近几年相比有了显著提高。

正如先前告知，如果发现污染事件，地方当局有义务立即向检察官报告事件。随后，检察官将开始刑事调查，之后通常会对船长提起刑事诉讼。

【中国扩大硫排放控制区】

自 2019 年 1 月 1 日起，船舶进入中国领海必须切换使用硫含量不大于 0.50% 的燃油。



请参照 GARD 协会于 2018 年 11 月 8 日发布的警示通函“限硫令当前！”，其中向会员和客户通报了于 2019 年 1 月 1 日在中国香港、台湾、大陆境内排放控制区 (ECA) 生效的地区性硫排放控制要求。

详细信息请索取附件。

来源： Andrew Liu & Co. Ltd

◆ 融资信息

(1) 国际货币汇率：

日期	美元	欧元	日元	港元	英镑	林吉特	卢布	兰特	韩元
2019-01-25	679.410	768.170	6.201	86.588	888.870	60.945	967.550	201.980	16,607.000
2019-01-24	678.020	772.040	6.190	86.428	886.880	60.994	974.270	203.810	16,611.000
2019-01-23	679.690	772.250	6.215	86.621	880.680	60.714	977.810	205.500	16,628.000
2019-01-22	678.540	771.420	6.188	86.486	874.850	60.606	977.380	203.690	16,639.000
2019-01-21	677.740	770.390	6.180	86.404	871.700	60.654	976.930	204.120	16,562.000

备注：人民币对林吉特、卢布、兰特、韩元汇率中间价采取间接标价法，即 100 人民币折合多少林吉特、卢布、兰特、韩元。

备注：人民币对其它 10 种货币汇率中间价仍采取直接标价法，即 100 外币折合多少人民币。

(2) LIBOR 数据

Libor (美元)							
隔夜	2.3845	1 周	2.4095	2 周	--	1 个月	2.50188
2 个月	2.625	3 个月	2.76475	4 个月	--	5 个月	--
6 个月	2.85013	7 个月	--	8 个月	--	9 个月	--
10 个月	--	11 个月	--	12 个月	3.02913		

2019-01-24