

【申银万国期货】扬帆起航，观古今市场

——航运期货专题报告

摘要：

2024 年 3 月 13 日

宏观及金融研究团队

分析师：柴玉荣

从业资格号：F03111639

投资咨询号：Z0018586

电话：021-50586292

邮箱：chaiyr@sywgqh.com.cn

联系人：薛鹤翔

从业资格号：F03115081

申银万国期货有限公司

地址：上海东方路 800 号
宝安大厦 7、8、10 楼

邮编：200122

电话：021 5058 8811

传真：021 5058 8822

网址：www.sywgqh.com.cn



申银万国期货
宏观金融研究



申银万国期货研究

2023年8月18日，集运指数（欧线）期货正式在上海国际能源交易中心上市，作为国内首个航运期货品种，首个服务类期货品种，同时也是首个指数类现金交割的商品期货品种，其重要性和市场关注度不言而喻。目前，集运指数（欧线）期货已上市半年有余，期间经历了红海地缘事件、绕航好望角、运价的大幅上涨、盘面连续的涨停和跌停、春节以来的需求淡季，也让市场见识到了航运运价的高波动性，而这高波动性的背后也往往蕴藏着交易机会。

古人言，知己知彼，方能百战百胜。在集运欧线期货上市半年之际，我们将在今年6月之前，密集推出集运分析手册的系列报告，分享我们对于集运欧线期货的分析框架，从航运的起源发展开始，到运价的分类、特性、与期货的相关性，再到供需、周转等基本面分析，再到集运欧线期货上市以来的运行情况，最后到衍生品如何助力对航运企业风险管理，为各位投资者送上一份集运分析的饕餮大宴，也希望能够持续为各位投资者的投资建议提供更持久稳健有效的帮助。

风险提示：

- 1、地缘冲突对中短期有效运力的影响；
- 2、港口拥堵、缺船、缺箱等供应链风险事件对运价的可能支撑；
- 3、极端天气对运河和航线的影响。

一、何为航运

要研究航运，我们首先要了解它的定义。航运，也称为海运，是指使用船舶通过海上航道在不同国家和地区的港口之间运送货物，是国际贸易中最主要的运输方式。相较于铁路、公路、航空等运输方式，其一次性可以运输大量货物，运输成本相对更为低廉，全球约 80% 的贸易量和超过 70% 的贸易额是通过海上运输完成。根据运输的货物品种，**航运可分为干散货、集装箱和油气运输三大类。**

集装箱运输主要以大众消费品为主，主要包括纺服、电子产品、家具、机电设备等制成、半制成工业品等，主要的服务对象为工业品制造商和消费者，其货主比较分散，但承运人较为集中。它的主要运输模式为定期班轮运输，发船日期和频次均较为固定，有点类似于海上快递运输，因此影响其运价的核心因素主要是运力供给和贸易需求。

相较于集装箱运输，干散货运输和油气运输多为不定期的租船运输，若将集装箱运输类比为海上快递，那么干散货和油气运输可类比为是整车运输，其货主比较集中，但承运人较为分散。其中，干散货运输的主要运输物品是煤炭、粮食、铁矿石等大宗原材料商品，油气运输主要是石油和液化天然气。这两类运输除了受到运力供给和贸易需求之外，还会受到地缘政治、金融等因素的影响。

表 1：全球三大航运运输概览

运输大类	集装箱运输	油气运输	干散货运输
运输物品	以大众消费品为主，主要包括纺服、电子产品、家具、机电设备等制成、半制成工业品等	油、液化天然气、液化石油气等	煤炭、粮食、铁矿石等
运输模式	定期班轮运输，发船日期和频次固定	不定期租船运输	
服务对象	工业品制造商和消费者	大型资源和工业生产者	
供需特征	货主分散，承运人集中	货主集中，承运人分散	
运价核心影响因素	运力供给和贸易需求	运力供给和贸易需求，政治、金融因素	

资料来源：申万期货研究所

从全球的海运贸易情况来看，这三类航运运输所占的比重存在差异，干散货居首位，其次是油气运输，集装箱的运输规模排

在第三。

2023 年全球海运贸易总额达到 123.22 亿吨，其中干散货的海运贸易量达 54.98 亿吨，占比 44.62%，约占全球海运贸易总额的近一半，权重排名第一；其次是油气运输，包括原油、成品油、液化石油气以及液化天然气，总计贸易总额为 36.29 亿吨，占全球海运贸易总额比例近 30%；集装箱运输比例相对较低，2023 年全年运力规模为 2.01 亿 TEU，贸易总额为 18.52 亿吨，占比约为 15%。

表 2：三类细分航运运输方式的贸易权重

运输方式	集装箱	油气	干散货
2023 年运力规模（百万 TEU）	201	—	—
2023 年全球贸易量（百万吨）	1852	3628.8	5498.2
2023 年全球海运贸易总额（百万吨）	12321.5		
2023 年全球贸易份额	15.03%	29.45%	44.62%
2023 年全球贸易增速	1.30%	2.43%	3.70%

资料来源：Clarksons, 申万期货研究所

二、航运古今发展史

古人云，以史为鉴，可以知兴替。我国是名副其实的航运大国，作为全球第二大经济体和最大的货物贸易国，约 95% 的进出口贸易是通过海运完成的。2022 年，全国进出口货运量达 48 亿吨，占全球海运贸易量比达到 40%，海运船队运力规模达 3.7 亿载重吨，船队规模跃居世界第二。全球前十大的货物和集装箱吞吐量港口，我国分别占 7 个和 8 个。今日我国航运的蓬勃发展离不开我们对历史经验的学习和积累。

人类的航运历史可以追溯至数千年前。早在公元前 4000 年前后，埃及在地中海与克里特岛之间就已经开展了贸易活动。公元前 2500 年左右，埃及人扩张航线，沿亚细亚东岸行进，从西纳半岛和叙利亚送回砂岩、铜矿、橄榄油和贵重的雪松。

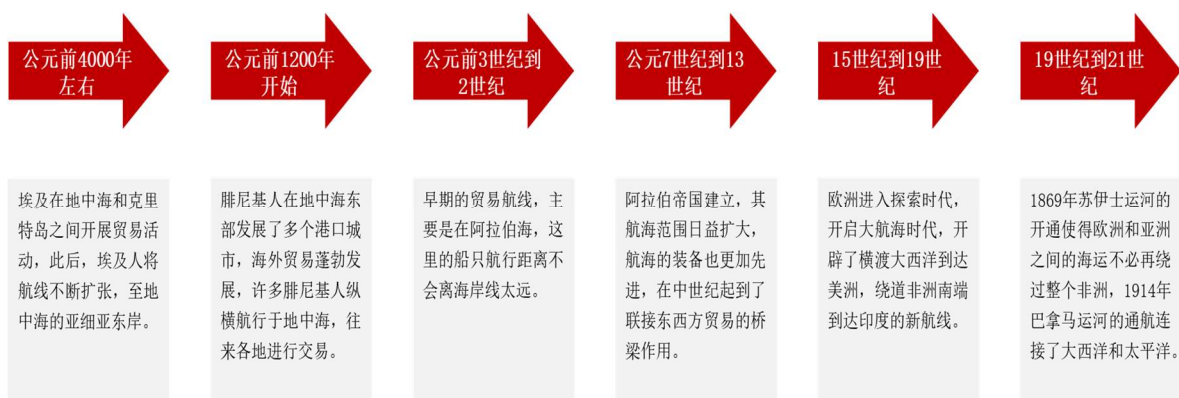
公元前 1200 年起，腓尼基人成为当时最成功的航海贸易商人。腓尼基人在地中海东部发展了众多港市，同时由于其盛产雪松这一良好的造船材料，不少的商人都拥有自己的商船。腓尼基人的商船常用本国的工艺品换回盐、铜等生活必需品。公元前 1500 年左右，腓尼基的海外贸易蓬勃发展，许多腓尼基人纵横航行于地中海，往来各地进行交易。

公元 7 世纪，阿拉伯帝国建立。重视商业和航海的阿拉伯人在中世纪起到了联接东西方贸易的桥梁作用。在这一时期，阿拉伯航海范围日益扩大，航海的装备也更加先进，许多国家航海业的发展都离不开阿拉伯的指引。

公元 15 世纪到 18 世纪末期，开启大航海时代。欧洲人开辟了横渡大西洋到达美洲，绕道非洲南端到达印度的新航线。新航线的开辟促进了欧洲与亚洲的贸易往来，也促使了许多欧洲国家于 17 世纪创建了东印度公司，例如对香料贸易进行垄断的荷兰东印度公司。

19 世纪，人造运河的出现重塑了全球海运和贸易的格局。1869 年苏伊士运河的开通使得欧洲和亚洲之间的海运不必再绕过整个非洲，1914 年巴拿马运河的通航连接了大西洋和太平洋。

图 1：全球航运发展史图示



资料来源：申万期货研究所

三、了解集运

国际集装箱运输是以集装箱为媒介，在固定的航线上，按公布的船期表发船，挂靠固定港口，经常性地从事货物运输，将托运人交运的货物从一国的某一地点运至另一国的某一地点的运输方式。它的发展可以说是全球航运史上的一场革命。

第二次世界大战结束后，航运的发展非常缓慢，航运业内的多数企业都看到了广泛的提高劳动生产率的变革需求，但各路想法都集中在了一些老套的办法上面，比如让每一吊的货物更重一些等，但都无法带来更高的成本节约，也无法解决码头上的拥堵。最终，历史的使命交到了一个对航运毫无经验的外行-美国卡车运营商马尔科姆·麦克莱恩。

1956 年 4 月 26 日，马尔科姆·麦克莱恩利用可以装载集装箱的“理想 X 号”（利用 T-2 型油轮改装）在甲板上装载了 58 个长 33 英尺的大型集装箱，试运行从纽华克港至休斯顿港。在 1956 年，将散货装载到一艘中型货轮上的成本是 5.83 美元每吨，

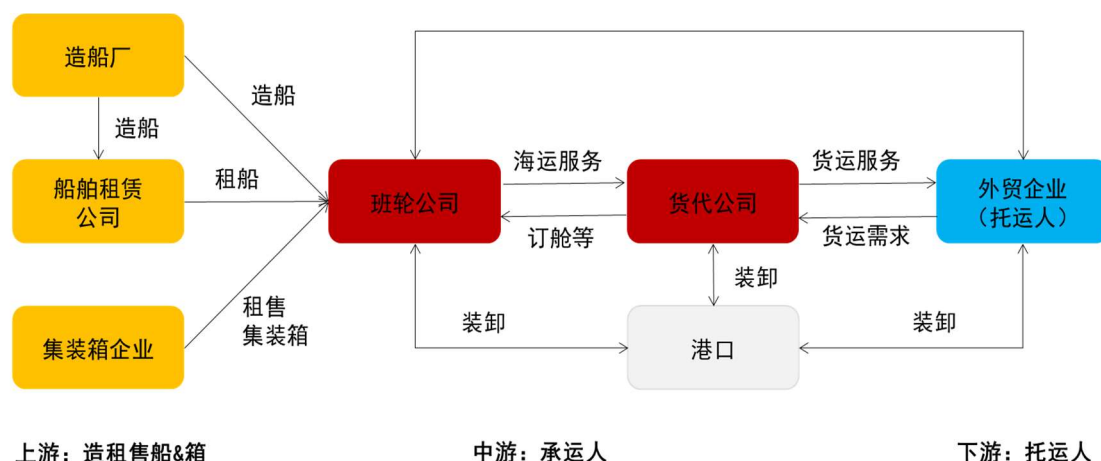
而麦克莱恩的专家认定“Ideal-X”的装船成本是 15.8 美分每吨。1956 年 4-12 月期间，麦克莱恩的泛大西洋轮船公司完成了 44 次沿着东海岸和墨西哥湾海岸的集装箱航运。

1957 年 10 月，第一艘改造后的 C-2 型轮船“Gateway City”号首航，该船已被改造为纯集装箱船，可运载 226 只 35 英尺的大型集装箱，标志着集装箱海运运输方式的开始。到 1957 年底，麦克莱恩的泛大西洋公司的 6 艘纯集装箱船已有 4 艘在使用，业务出现爆炸性的增长。

1966-1983 年间，受益于港口设施的改善、全球贸易的增长，集装箱运输的优势逐渐被认可，国际集装箱运输快速发展，世界交通运输进入集装箱化的关键时期。1984 年后，全球产业链布局调整，贸易全球化飞速发展、相关法律法规不断完善，集装箱运输的发展逐渐走向成熟，并最终成为服务全球贸易的重要支撑力量。

同其他商品期货基本类似，整体集装箱航运的产业链也包含上中下游三个部分。上游主要是造船厂、船舶租赁公司和集装箱企业，主要是造船、租船和造租售集装箱等业务。中游主要是承运商，包括班轮公司、货代公司以及物流公司，负责集装箱货物的运输，其中班轮公司是整个产业链中集中度最高的环节，整个行业呈现近乎寡头竞争的格局。下游主要是和终端需求相关度较高的外贸企业，主要反映集装箱运价的需求端情况。

图 2：集装箱航运产业链



资料来源：申万期货研究所

上游：全球造船业和造箱业集中度均较高，但与集运运价关联性不高。目前绿色低碳和数字智能已成为全球船舶工业发展大势，全球造船市场整体延续中日韩竞争格局，中国占比最高，其次是韩国，日本整体市场份额相对较小。2023 全年，中韩日三国新接订单总量和造船完工总量占全球比例分别达 95.8%和 96.2%。

在集装箱制造市场，产业格局也高度集中。我国占全球集装箱产能的 95%，前 3 大集装箱制造商分别为中集集团、东方国际和新华昌。

中游：班轮公司近乎垄断竞争格局，2024 年将面临欧盟中止集运联盟反垄断豁免。在整个集装箱运输产业链中，班轮公司集中度非常高，全球前五大班轮公司占集装箱总运力的 64.9%，全球前十大班轮公司运力占比高达 84.5%，近乎垄断竞争格局。

全球前十的班轮公司又组成了航运联盟，2M、OCEAN Alliance 和 THE Alliance 分别占比 34.4%、29.4%、15.7%，总计占比接近 80%。不过 2024 年 1 月 25 日，地中海和马士基共同宣布，双方一致同意于 2025 年 1 月起终止 2M 联盟运营，马士基将从 2025 年 2 月开始与赫伯罗特开展长期运营协作计划，计划命名为“双子星”，这是全球第二大航运公司和第五大航运公司之间的合作，对未来全球航运市场的影响值得关注。2024 年 2 月 27 日，达飞集团、中远海运、长荣海运与东方海外官宣将海洋联盟的合作期限延长五年至 2032 年。至此，只有 2027 年到期的 THE 联盟和地中海航运目前还没有最新消息。

尽管新的航运联盟格局正在逐渐形成，但从 2024 年开始或将面临相较此前更为严格的反垄断审查。2023 年 10 月 10 日，欧盟委员会决定《联合体集体豁免条例（CBER）》不再促进集装箱航运业的竞争，将于 2024 年 4 月 25 日到期中止。

表 3：全球前五大班轮公司（截至 2024.02）

公司名称	所在地	运力占比
地中海 MSC	瑞士	19.90%
马士基 MAERSK	丹麦	14.60%
法国达飞	法国马赛	12.60%
中远海运	中国	10.80%
赫伯罗特	德国汉堡	7.0%
总计	-	64.9%

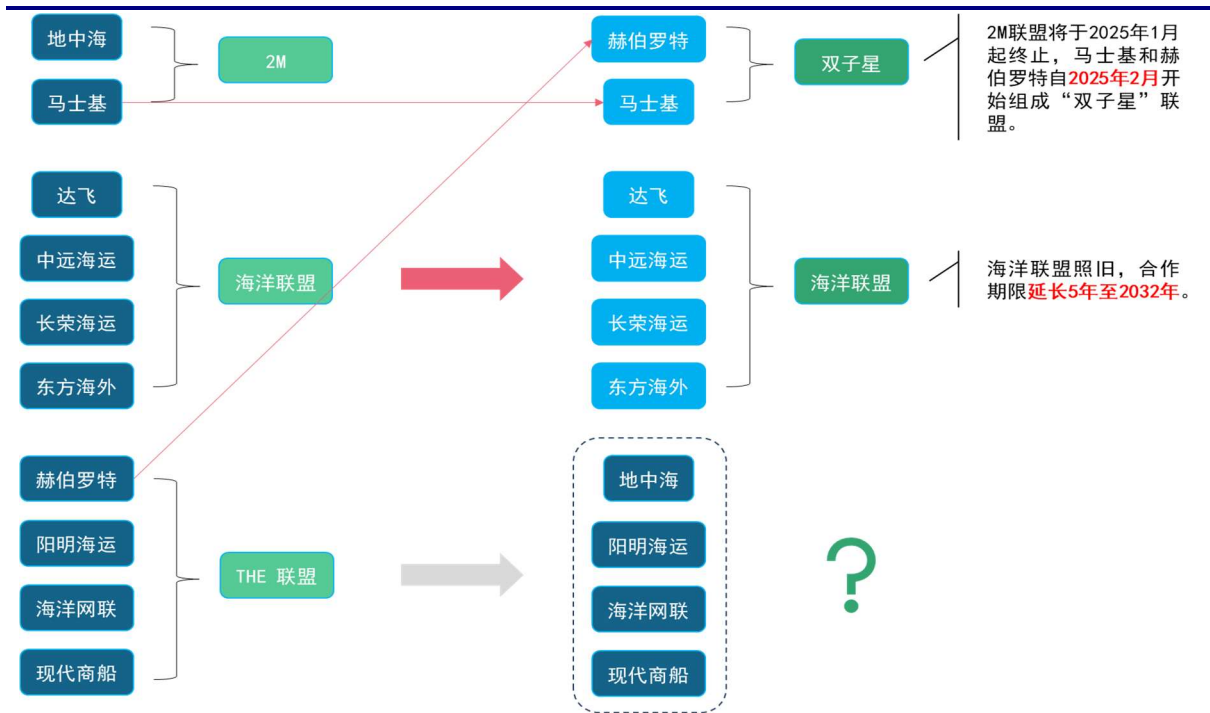
资料来源：Alphaliner，申万期货研究所

表 4：全球三大航运联盟运力（截至 2024.02）

2M	OCEAN Alliance	THE Alliance
地中海	达飞	赫伯罗特
马士基	中远海运	海洋网联
-	长荣海运	阳明海运
-	东方海外	现代商船
运力占比总计		
34.5%	29.1%	18.6%

资料来源：Alphaliner，申万期货研究所

图 3：全球三大航运联盟最新情况（截至 2024. 02）



资料来源：AlphaLiner，申万期货研究所

中游：货代入门门槛相对不高，服务相对同质化，竞争较为激烈，尤其是中小货代。货代公司盈利模式可分为服务费和运费价差两种，服务费就是按货物量或者约定费率收取，如报关费、包装服务费、货运单费等，运费价差则主要来自订舱环节的加价以及利用自身货量优势和航司政策所获取的价差。盈利模式主要还是以服务费为主，大型货代依靠规模效应、操作效率以及精细化的管理，一定程度上可保证价差更加稳定持续。

根据上市的头部货代企业-华贸物流的 2023 年中报，2023 上半年海运订舱服务单箱收入 9464 元，较 2022H1 下降 17288 元，同比降幅为 64.5%；单箱毛利仅为 215 元，较 2022 同期下降 415 元，同比降幅为 65.87%；单箱毛利率由 2022H1 的 2.36% 降至 2.27%。

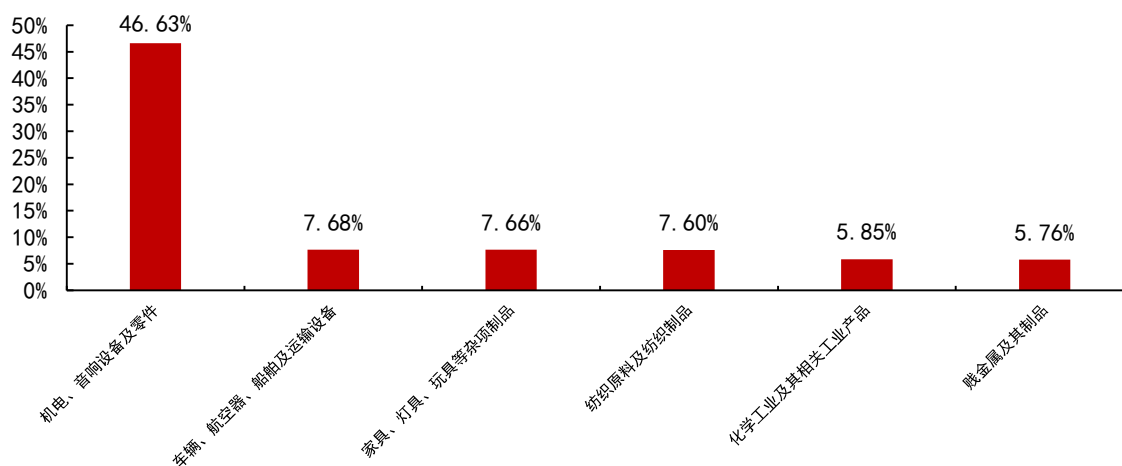
表 5：2023H1 华贸物流海运营收结构

服务类型 (2023年上半年)	营业额 (万元)	箱量 (个)	单箱收入 (元)	单箱毛利 (元)	单箱毛利率%	毛利总额 (万元)
订舱服务	63,185	66,765	9,464	215	2.27%	1,435
方案服务	8,701	85,675	1,016	359	35.34%	3,075
综合物流	135,278	233,483	5,794	1,550	26.75%	36,190
总计	207,164	385,922	5,368	1,055	19.65%	40,700
服务类型 (2022年上半年)	营业额 (万元)	箱量 (个)	单箱收入 (元)	单箱毛利 (元)	单箱毛利率%	毛利总额 (万元)
订舱服务	233,020	87,103	26,752	630	2.36%	5,490
方案服务	12,872	110,193	1,168	360	30.81%	3,966
综合物流	340,653	227,268	14,989	1,676	11.18%	38,089
总计	586,545	424,564	13,815	1,120	8.11%	47,545
服务类型 (2021年上半年)	营业额 (万元)	箱量 (个)	单箱收入 (元)	单箱毛利 (元)	单箱毛利率%	毛利总额 (万元)
订舱服务	206,392	147,276	14,014	235	1.67%	3,455
方案服务	15,703	153,435	1,023	133	13.01%	2,045
综合物流	242,229	233,767	10,362	998	9.62%	23,325
总计	464,324	534,478	8,687	539	6.20%	28,825

资料来源：华贸物流 2023 年中报，申万期货研究所

下游：托运人较为分散，远东-北欧航线货物品类相对集中。从 2023 全年我国出口欧盟产品的类别来看，主要集中在机电、音响设备等零件，占我国出口北欧的贸易总额比重近一半，达 46.63%；其次是车辆等运输设备、家具等杂项以及纺织制品等，均占比在 7.6%左右；再下一台阶的是化工等工业制品及贱金属等制品，分别占比 5.85%和 5.76%，这六类总计占比达 81.18%。从中可以看出，针对集运产业链下游，我国主要依靠劳动力优势，出口基础产品到欧洲市场，欧盟则通过高精尖技术对产品进行深加工、精加工，满足国内外的消费需求，拉动经济增长。

图 4：2023 年中国出口欧盟主要产品权重



资料来源：海关总署官网，申万期货研究所

四、风险提示

- 1、地缘冲突对中短期有效运力的影响；
- 2、港口拥堵、缺船、缺箱等供应链风险事件对运价的可能支撑；
- 3、极端天气对运河和航线的影响。

声明

本公司具有中国证监会核准的期货投资咨询业务资格

（核准文号证监许可[2011]1284号）

研究局限性和风险提示

报告中依据和结论存在范围局限性，对未来预测存在不及预期，以及宏观环境和产业链影响因素存在不确定性变化等风险。

分析师声明

作者具有期货投资咨询执业资格，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，作者及利益相关方不曾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获取任何形式的不当利益。

免责声明

本报告的信息均来源于第三方信息提供商或其他已公开信息，本公司对这些信息的准确性、完整性、时效性或可靠性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。市场有风险，投资需谨慎。我们力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述品种的买卖出价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司无关。

本报告所涵括的信息仅供交流研讨，投资者应合理合法使用本报告所提供的信息、建议，不得用于未经允许的其他任何用途。如因投资者将本报告所提供的信息、建议用于非法目的，所产生的一切经济、法律责任均与本公司无关。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申银万国期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。