

2024年01月31日

标配

证券分析师

张季恺 S0630521110001

zjk@longone.com.cn

证券分析师

谢建斌 S0630522020001

xjb@longone.com.cn

证券分析师

吴骏燕 S0630517120001

wjyan@longone.com.cn

联系人

张晶磊

zjlei@longone.com.cn

联系人

花雨欣

hyx@longone.com.cn



相关研究

- 出海研究：盘点日本海外油气投资——原油系列研究（十五）
- 天然气行业深度：全球天然气贸易格局重构，国内发展空间广阔——原油研究系列（十四）
- 荣盛石化（002493）：与沙特阿美拟再相互收购下属公司股权，拟投建金塘项目——公司简评报告

石化航运专题系列：苏伊士运河详解

——原油研究系列（十六）

投资要点：

- **事件：**自2023年10月始，胡塞武装在红海附近发动针对性封锁后，该区域频频发生船只遇袭事件，美英联合对也门发动大规模空袭进一步激化红海局势。马士基、赫伯罗特、日本邮船等多家航运巨头宣布旗下船舶暂停红海航线，这使得常规欧亚航线要增加两至三周时间，直接推动航运成本上升，欧亚地区或将出现油轮、集装箱船等船舶短缺，市场船只运力供给收缩提振航运成本。
- **苏伊士运河是全球供应链的战略性海上通道，也是世界上最重要的贸易枢纽之一。**根据IEA数据，苏伊士运河承载了约12%的全球贸易，其集装箱货运输量占比全球集装箱贸易总量30%，世界上近5%的原油、10%的石油产品及8%的LNG海运流量都需通过苏伊士运河。根据SCA最新数据，2019年度运河过境货物达10.31亿吨，其中包括10,719.8万吨的原油、2,297.9万吨的化学品、535.9万吨的LPG、3,410.6万吨的原油和石油制品，以及3,142.5万吨的LNG。
- **随着红海危机进一步加剧，更多船舶公司改道好望角，航程拉远、时间拉长、市场船只运力供给收缩提振航运成本。**截至1月7日，因红海危机而改道好望角的集装箱船数量已上升至354艘，占全球船队的16.4%。苏伊士运河的地理位置使其成为与好望角相比东西方之间的最短路线，苏伊士航线可比好望角路线节约20%-90%的航程不等。
- **尽管SCA近两年两次提高运河通行费率，较短的航程仍带来了较明显的航行成本优势。**以货舱容量15万立方米使用双燃料系统的LNG运输船为例，在以常用平均航速16海里/小时运行的情况下，以沙特吉达到荷兰鹿特丹为循环航线，好望角航线的航行成本较苏伊士航线要多出约99%。
- **投资建议：**全球LNG贸易迅速发展，基建景气上行不断加速。欧洲天然部分LNG通道短期受红海局势发酵影响被切断，而我国红海贸易航线受影响较弱。考虑到我国天然气供应来源逐渐多元化，产量稳步提升，天然气需求保持强复苏态势，建议关注国内具备优质油气资源的龙头，如**中国海油**，**中国石油**，**中国石化**等；我国LNG产量及需求不断提升，接收站密集建设且保持较高利用率，建议关注**海油工程**、**广汇能源**、**新奥股份**、**九丰能源**等；美国暂停新LNG出口设施审批，国内页岩气产量增加带动天然气价格下行，叠加副产NGL增加，建议关注轻烃（乙烷）综合利用标的，如**卫星化学**等。
- **风险提示：**国内外气价高企；地缘政治导致天然气供需波动；国内天然气消费恢复不及预期；LNG基建建设投产不及预期。

正文目录

1. 事件——胡塞武装封锁红海推高亚欧航线费率	4
2. 苏伊士运河——亚、非分界线	5
3. 苏伊士运河费率	6
3.1. 运河通行费	6
3.2. 其他杂项费用	7
3.3. SCA 上调通行费率	7
4. 常规欧亚航线与好望角航线的比较	8
4.1. 苏伊士航线与好望角航线对比	8
4.2. 两种航线成本比较——以鹿特丹吉达航线为例	9
5. 投资建议	10
6. 风险提示	10

图表目录

图 1 波斯湾-东亚苏伊士油轮运价（美元/吨）	4
图 2 符合苏伊士运河通行的满载船只统计	5
图 3 苏伊士运河地图	6
图 4 苏伊士航线（SC）与好望角航线（Cape）	9
表 1 红海区域冲突不断	4
表 2 低速船只额外费用	6
表 3 停泊费收取标准	7
表 4 2023-2024 苏伊士运河费率对比（美元/吨）	7
表 5 苏伊士航线（SC）与好望角航线（Cape）航程对比	8
表 6 航线航行成本比较	10

1.事件——胡塞武装封锁红海推高亚欧航线费率

自 2023 年 10 月，胡塞武装在红海附近发动针对性封锁后，该区域频频发生船只遇袭事件，美英联合对也门发动大规模空袭进一步激化红海局势。马士基、赫伯罗特、日本邮船等多家航运巨头宣布旗下船舶暂停红海航线，这使得常规欧亚航线要增加两至三周时间，直接推动航运成本上升，欧亚地区或将出现油轮、集装箱船等船舶短缺，市场船只运力供给收缩提振航运成本。

表1 红海区域冲突不断

时间	事件
2023/10/10	胡塞武装警告美国，若其干预以色列对加沙的战争将发动袭击
2023/10/19	美国海军“Carney”号击落胡塞武装向以色列发射的导弹和无人机
2023/10/31	也门正式宣布向以色列宣战
2023/11/19	胡塞武装控制 Galaxy Leader 货船
2023/12/12	挪威油轮 Strinda 也门区域受攻击
2023/12/15	马士基、赫伯罗特第一批宣布暂停红海航行
2023/12/24	马士基在美国领导的海军保护下暂时恢复红海航运
2023/12/31	美国海军直升机在袭击并试图登上集装箱船“马士基杭州”，后击沉了三艘胡塞船只，首次造成胡塞武装人员伤亡。
2024/1/2	赫伯罗特表示旗下船只停止红海航线至少一周； 马士基无限期暂停红海过境
2024/1/3	胡塞武装再次攻击红海南部国际航道
2024/1/9	胡塞武装过导弹和无人机在夜晚展开针对美国军舰的袭击
2024/1/12	美英对胡塞武装发动联合空袭，以致五人死亡
2024/1/13	美英对也门首都发动新一轮空袭
2024/1/16	一艘希腊航运公司所有、挂马耳他国旗的货轮在也门海域遭导弹袭击
2024/1/18	1月18-19日，美军与胡塞武装继续相互袭击
2024/1/27	胡塞武装击中一艘英国商船，并对美军驱逐舰发射导弹

资料来源：S&P，东海证券研究所

图1 波斯湾-东亚苏伊士油轮运价（美元/吨）

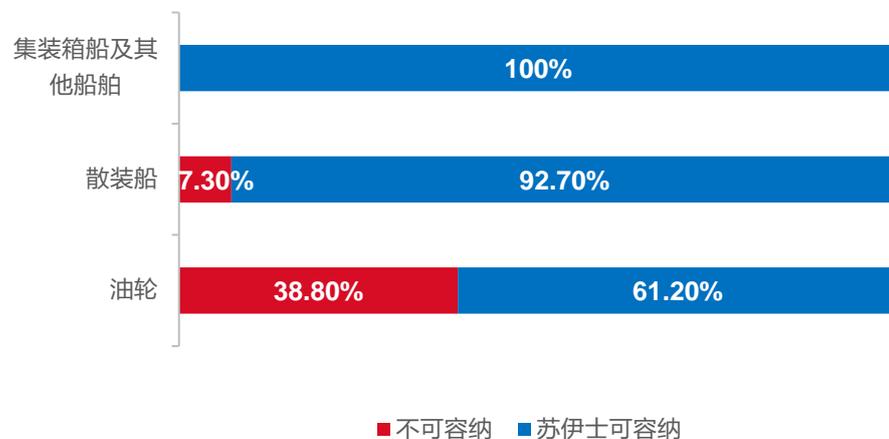


资料来源：SCA，东海证券研究所

2. 苏伊士运河——亚、非分界线

苏伊士运河位于西奈半岛与埃及之间的苏伊士地峡,全长 193.3 公里,最大水深 24 米,沟通了地中海与红海,贯通欧亚非三大洲,是亚洲与非洲的分界线,也是世界使用最频繁的国际海运航道之一。苏伊士运河是一条海平面运河,所以无需设置船闸,所能通过船只的最大尺寸由运河本身宽度与深度决定。1869 年首次通航时,最大水深 8 米、船舶吃水深度 22 英寸、可允许通行的最大载重船仅为 5,000 载重吨(满载总排水量)。经过数次的改扩建后,到 2015 年运河已达到最大水深 24 米、船舶吃水深度 66 英寸、可允许通过最大载重船为 240,000 载重吨(满载总排水量)。目前,苏伊士运河可容纳全球 61.2%的油轮、92.7%的散装船和 100%的集装箱船及其他船只在满载条件下通过。

图2 符合苏伊士运河通行的满载船只统计



资料来源: SCA, 东海证券研究所

苏伊士运河的开凿历史可追溯至埃及第十二王朝,埃及法老塞纳瑟特三世就命人开掘从尼罗河到大苦湖再到红海的古运河,通过尼罗河及其分支连接地中海与红海,后因反复淤塞在阿拔斯王朝被永久废弃。现在的苏伊士运河于 1859 年开始由苏伊士运河公司建造,1869 年 11 月 17 日正式开通,其中法国持有苏伊士运河公司 56%股份,埃及持有 44%股份。直到 1875 年,埃及将 44%的股份卖给英国,英法共同控制运河的局面一直持续到 1882 年英国占领埃及。此后,为夺取此交通要道的控制权又爆发了三次中东战争,直至 1975 年运河才在埃及政府的治理下恢复海运。为提升通行能力,运河经过数次扩建,到 2010 年时,已达总长 193.30 公里、最大水深 8 米、船舶吃水 20 米以上。2015 年,苏伊士运河管理局完成了总长 72 公里的新苏伊士运河扩建项目,新苏伊士运河与原运河平行,苏伊士运河实现了由单向航道向双向航道的转变。

图3 苏伊士运河地图



资料来源：britannica，东海证券研究所

苏伊士运河是全球供应链的战略性海上通道，也是世界上最重要的贸易枢纽之一。根据 IEA 数据，苏伊士运河承载了约 12% 的全球贸易，其集装箱货运输量占比全球集装箱贸易总量 30%，世界上近 5% 的原油、10% 的石油产品及 8% 的 LNG 海运流量都需通过苏伊士运河。苏伊士管理局披露的最新数据只到 2020 年 2 月份，南向航程中，黑海地区是第一出口区，占比 20.42%；红海地区为第一大进口区，占比 25.77%。北向航程中，东南亚为第一出口区，占比 37.00%；西北欧和英国地区是第一进口区，占比 30.90%；2019 年度运河过境货物达 10.31 亿吨，其中包括 10,719.8 万吨的原油、2,297.9 万吨的化学品、535.9 万吨的 LPG、3,410.6 万吨的原油和石油制品，以及 3,142.5 万吨的 LNG。

3. 苏伊士运河费率

苏伊士运河管局根据通行船只的船型、吨位、载货状态实行累进制收费，吨位是根据 1873 年于君士坦丁堡举行的国际委员会指定的计量系统确定的苏伊士净吨位 (SC.N.T)。苏伊士运河费用具体包括通行费、停泊费、引航费、试航费、拖船费以及其它费用，2024 年 1 月 15 日，苏伊士运河管理局将船只通行费提高 5%-15% 的决定正式生效。

3.1. 运河通行费

运河费率表由苏伊士运河管理局制定，实行超额累进制。基于苏伊士运河净吨及费率表计算出的结果还需乘上特别提款权 (SDR) 兑美元的汇率，所得结果即为苏伊士运河船舶通行费。对于只使用运河 3/4、1/2 或 1/4 的船只，允许减收 1/4、1/2 或 3/4 的通行费，一旦船只进入运河，就要征收 1/4 的通行费。对于低速通行船只征收额外通行费，额外费用视其具体速度而定。

表2 低速船只额外费用

船队中船速最低，且不低于	额外费用
1Km/H	10%的运输费
2Km/H	20%的运输费
3Km/H	30%的运输费
4Km/H	40%的运输费
5Km/H	80%的运输费
6Km/H 及以上	160%的运输费

资料来源：SCA，东海证券研究所

3.2.其他杂项费用

停泊费：在港内停留 24 小时以内的过境船只无需支付此费用，因运河交通状况导致延误，可延长豁免期。不准备通过运河并在波特赛义港口、提姆萨湖、GBL 锚地停留的船只必须按停留时长缴纳停泊费，收取标准为 5 美分/SC.N.T/天。

表3 停泊费收取标准

停泊天数	费用
第 1-10 天	5 美分/SC.N.T/天
第 11-20 天	10 美分/SC.N.T/天
第 21-30 天	20 美分/SC.N.T/天
超过 30 天	30 美分/SC.N.T/天

资料来源：SCA、东海证券研究所

引航费：从锚地到港口或从港口到海洋的船只必须接受引航并缴纳引航费，费用按照船只吨位、夜间或白日、不同港口收费标准确定，同时还需支付额外的引航员费用。

试航费：指首次或更换了国籍、名称的船只通过苏伊士运河时需要支付的费用，通常用于覆盖相关安全检查、故障修理和试航期间其他成本。

3.3.SCA 上调通行费率

2023 年 10 月 16 日，苏伊士运河管理局声明，从 2024 年 1 月 15 日起，除自从北欧和西欧港口直接驶往远东港口的集装箱船、原油运输船、成品油运输船、液化石油气运输船、液化天然气运输船、化学品运输船和其他液体散货船、集装箱船、车辆运输船、游船、特殊浮动设施的通行费将上涨 15%，干散货船、一般货船、滚装船和其他船只的通行费将上调 5%。基于全球通货膨胀率飙升导致的航道运营、维护和海上服务成本增加，苏伊士运河管理局早于 2023 年 1 月 1 日便已上调过一次收费标准。

表4 2023-2024 苏伊士运河费率对比（美元/吨）

船型	时间	前 5000		后 5000		后 10000		后 20000		后 30000		后 50000		后 60000		余下其他	
		满载	压载	满载	压载	满载	压载	满载	压载	满载	压载	满载	压载	满载	压载	满载	压载
原油油轮	2024	11.04	9.4	7.82	6.64	5.91	5.04	2.93	2.5	2.53	2.14	2.17	1.85			2.13	1.82
	2023	9.6	8.17	6.8	5.77	5.14	4.38	2.55	2.17	2.2	1.86	1.89	1.61			1.85	1.58
成品油船	2024	11.04	9.4	7.82	6.64	5.91	5.04	3.93	2.5	3.84	2.14	3.46	1.85			3.34	1.82
	2023	9.6	8.17	6.8	5.77	5.14	4.38	3.42	2.17	3.34	1.86	3.01	1.61			2.9	1.58
化学品及其他液体	2024	11.55	9.81	8.92	7.58	7.12	6.06	5.19	4.42	4.63	3.94	4.35	3.7	-	-	4.27	3.63
	2023	10.04	8.53	7.76	6.59	6.19	5.27	4.51	3.84	4.03	3.43	3.78	3.22			3.71	3.16
LPG 运输船	2024	11.6	9.87	8.4	7.14	6.22	5.29	5.05	4.3	4.42	3.76	4.13	3.51			4.13	3.51
	2023	10.09	8.58	7.3	6.21	5.41	4.6	4.39	3.74	3.84	3.27	3.59	3.05			3.59	3.05
LNG 运输船	2024	10.42	8.87	8.11	6.89	7.02	5.97	5.43	4.61	5.03	4.27	4.8	4.08			4.67	3.97
	2023	9.06	7.71	7.05	5.99	6.1	5.19	4.72	4.01	4.37	3.71	4.17	3.55			4.06	3.45
集装箱船	2024	11.04	9.4	7.58	6.45	5.89	5	4.13	3.51	3.82	3.25	3.01	2.56	2.94	2.52	2.88	2.44
	2023	9.6	8.17	6.59	5.61	5.12	4.35	3.59	3.05	3.32	2.83	2.62	2.23	2.56	2.19	2.5	2.12
车辆运输船	2024	11.04	9.4	7.58	6.45	5.67	4.83	4.05	3.45	3.82	3.25	3.01	2.56	-	-	2.88	2.44
	2023	9.6	8.17	6.59	5.61	4.93	4.2	3.52	3	3.32	2.83	2.62	2.23	-	-	2.5	2.12
游船	2024	9.97	8.48	7	5.96	5.77	4.91	4.08	3.48	4.03	3.42	3.9	3.31	-	-	3.76	3.19
	2023	8.67	7.37	6.09	5.18	5.02	4.27	3.55	3.03	3.5	2.97	3.39	2.88	-	-	3.27	2.77
	2024	11.98	-	7.94	-	7.14	-	5.06	-	4.76	-	4.31	-	-	-	4.16	-

特殊浮动装置	2023	10.42	-	6.9	-	6.21	-	4.4	-	4.14	-	3.75	-	-	-	3.62	-
干散货船	2024	10.13	8.62	7.74	6.58	6.12	5.21	2.24	1.89	1.97	1.68	1.85	1.58			1.77	1.5
	2023	9.65	8.21	7.37	6.27	5.83	4.96	2.13	1.8	1.88	1.6	1.76	1.5			1.69	1.43
杂货船	2024	10.08	8.58	7.78	6.62	5.42	4.61	4.07	3.45	3.94	3.36	3.87	3.3			3.8	3.22
	2023	9.6	8.17	7.41	6.3	5.16	4.39	3.88	3.29	3.75	3.2	3.69	3.14			3.62	3.07
滚装船	2024	10.08	8.58	7.5	6.37	5.83	4.97	4.21	3.59	3.94	3.36	3.8	3.22			3.65	3.12
	2023	9.6	8.17	7.14	6.07	5.55	4.73	4.01	3.42	3.75	3.2	3.62	3.07			3.48	2.97
其他船只	2024	10.54	8.96	7.1	6.04	5.97	5.08	4.35	3.7	4.21	3.59	3.94	3.36			3.8	3.22
	2023	10.04	8.53	6.76	5.75	5.69	4.84	4.14	3.52	4.01	3.42	3.75	3.2			3.62	3.07

资料来源：SCA，东海证券研究所

在新运费率下，以具体货轮为例：载重 20 万吨的 21000TEU 的超巨型集装箱船在满载状态下（假设 5 层集装箱）南向单次通过运河总费用约 19~28 万美元（费用因起讫点变化），北向单次通行费用则约为 50 万美元；载重 15 万吨的 suezmax 油轮在满载状态下通过运河（不进行 STS/SUMED 转运）总费用约为 29 万美元；82000 立方米 VLGC 船在满载状态下通过运河总费用约 17 万美元；载重 15.8 万吨大型 LNG 船在满载状态下通过运河总费用约 44 万美元。

4. 常规欧亚航线与好望角航线的比较

4.1. 苏伊士航线与好望角航线对比

随着红海危机进一步加剧，更多船舶公司改道好望角，航程拉远、时间拉长、市场船只运力供给收缩提振航运成本。截至 1 月 7 日，因红海危机而改道好望角的集装箱船数量已上升至 354 艘，占全球船队的 16.4%，地中海航运、马士基、中远海运等多家船舶公司都宣布绕道好望角。

苏伊士运河的地理位置使其成为与好望角相比东西方之间的最短路线，苏伊士航线可比好望角路线节约 20%-90% 的航程不等。即使提高航速可降低一部分由较长航程造成的时间损失，但还是不可避免地增加了航行时间。由苏伊士航线改道好望角航线的船舶航程、航期的延长除带来燃油成本的增加外，还可能因延误交货期面临罚款风险。

表5 苏伊士航线（SC）与好望角航线（Cape）航程对比

起点	终点	距离（海里）		节省里程	
		SC	Cape	海里	%
拉斯塔努拉	康斯坦萨	4144	12094	7950	66
	拉维拉	4684	10783	6099	57
	鹿特丹	6436	11169	4733	42
	纽约	8281	11794	3513	30
吉达	比雷埃夫斯	1316	11207	9891	88
	鹿特丹	3997	10797	6800	63
东京	鹿特丹	11192	14507	3315	23
新加坡	鹿特丹	8288	11755	3467	29

资料来源：SCA，东海证券研究所

好望角航线的主要竞争力之一在于船只不需要通过人工运河，不受运河吨位的限制，是超级油轮必经之地；苏伊士运河不设船闸，所通行船舶要受运河自身宽度和深度限制，可容纳部分满载 VLCC 和 ULCC。

常规欧亚航线即苏伊士运河航线通过苏伊士运河时需缴纳相关费用，主要是通行费，其中通行费率是影响通行费的最重要因素；好望角航线由于不经人工建造的运河故无需缴纳相关费用。

安全性方面，2023 年红海事故频发，地缘政治紧张，路经苏伊士运河的常规欧亚航线危险性增加；好望角地区的海洋环境复杂，存在强风、大浪和恶劣天气等情况，以及索马里在内的一些海域海盗活动频繁，这些因素可能会对船只的安全性和稳定性产生影响。

图4 苏伊士航线（SC）与好望角航线（Cape）



资料来源：SCA，东海证券研究所

4.2.两种航线成本比较——以鹿特丹吉达航线为例

以一艘使用双燃料系统的常见 LNG 运输船为例，该船货舱容量 15 万立方米，全长约 277 米、宽 44 米，吃水 9.3 米，净载重 6.75 万吨，采用 MARK III 型膜系统，以沙特吉达到荷兰鹿特丹为循环航线。假设以常用平均航速 16 海里/小时运行，每单位 LNG 燃料需使用 1.5% 的船用柴油作为先导燃料，则预计苏伊士一次往返运输的成本为 24.90 美元/吨。相比之下，好望角航线的运输成本则达到了 49.57 美元/吨，费用增加了 99%。因此可见在苏伊士运河能够正常通行的情况下，该航线具备较为明显的成本优势。

表6 航线航行成本比较

	苏伊士航线	好望角航线
航程（海里）	3997	10797
LNG 燃料消耗量（吨/海里）	0.28（满载）	0.28（满载）
	0.27（空载）	0.27（空载）
LNG 燃料消耗量（吨）	2198.35	5938.35
柴油消耗量（吨）	32.98	89.08
LNG 燃料成本（万美元）	120.91	326.61
柴油燃料成本（万美元）	2.97	8.02
运河通行费（万美元）	满载北向	-
	压载南向	-
总成本（万美元）	168.08	334.63
单位成本（美元/吨）	24.90	49.57

资料来源：Raza, Z. and Schøyen, H. (2014). The Commercial Potential for LNG Shipping Between Europe And Asia Via the Northern Sea Rout. Spooft-Tuomi, K. and Niemi, S. (2019). Environmental and Economic Evaluation of Fuel Choices for Short Sea Shipping, 东海证券研究所

注：船用柴油以 900 美元/吨、LNG 现货价以 550 美元/吨计，LNG 双向过境苏伊士运河需在正常过境费的基础上加收 7% 的附加费。

5. 投资建议

全球 LNG 贸易迅速发展，基建景气上行不断加速。欧洲天然部分 LNG 通道短期受红海局势发酵影响被切断，而我国红海贸易航线受影响较弱。考虑到我国天然气供应来源逐渐多元化，产量稳步提升，天然气需求保持强复苏态势，建议关注国内具备优质油气资源的龙头，如中国海油，中国石油，中国石化等；我国 LNG 产量及需求不断提升，接收站密集建设且保持较高利用率，建议关注海油工程、广汇能源、新奥股份、九丰能源等；美国暂停新 LNG 出口设施审批，国内页岩气产量增加带动天然气价格下行，叠加副产 NGL 增加，建议关注轻烃（乙烷）综合利用标的，如卫星化学等。

6. 风险提示

油价上涨导致通胀加剧，引发主要经济体一系列抑制政策，高利率低流动性环境对能化需求造成进一步压缩；

地缘政治突发重大变动，全球航运贸易再次被打乱，并且引发国际运费剧烈变动，导致全球油气供应格局再次进行重构；

全球经济复苏动能薄弱，复苏进程被打断进入衰退，下游需求萎缩不及预期，传导至国内出口订单增长乏力。

一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内沪深 300 指数上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内沪深 300 指数波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内沪深 300 指数下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于沪深 300 指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于沪深 300 指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对沪深 300 指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数达到或超过 15%

二、分析师声明：

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，具备专业胜任能力，保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑，采用合法合规的数据信息，审慎提出研究结论，独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论，不受任何第三方的授意或影响，其薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

署名分析师本人及直系亲属与本报告中涉及的内容不存在任何利益关系。

三、免责声明：

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断，并不代表东海证券股份有限公司，或任何其附属或联营公司的立场，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下，本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的保证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，本公司亦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。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

四、资质声明：

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址：上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦
 网址：Http://www.longone.com.cn
 座机：(8621) 20333275
 手机：18221959689
 传真：(8621) 50585608
 邮编：200125

北京 东海证券研究所

地址：北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F
 网址：Http://www.longone.com.cn
 座机：(8610) 59707105
 手机：18221959689
 传真：(8610) 59707100
 邮编：100089