

# 时事经济与航运

中国海洋运输情报网主办

2017年11月29日 (第1722期)

- ◆ 全面深化改革是决定当代中国命运的关键一招..... 1
- ◆ 航运业还值得投资吗? ..... 4
- ◆ 新动向和新变化纷至沓来, 航运业下一步该如何走? ..... 6
- ◆ 裴光: 将深化航运保险改革创新..... 9
- ◆ 万人大港变身“无人码头” 全球自动化码头春天已经到来..... 10
- ◆ 下一个新加坡港? 中企抢滩“欧非咽喉” ..... 12

## 全面深化改革是决定当代中国命运的关键一招

习近平总书记多次强调指出, 全面深化改革, 是解决中国现实问题的根本途径。近日出版的《习近平谈治国理政》第二卷, 全面展示了习近平总书记对全面深化改革的重要论述。党的十八届三中全会对全面深化改革做出总部署、总动员, 勾画了到2020年全面深化改革的时间表、路线图, 形成了改革理论和政策的一系列重大突破。近几年的实践发展表明, 全面深化改革在各个领域不断提速, 改革举措出台数量之多, 力度之大前所未有。

党的十九大报告指出, 过去五年“蹄疾步稳推进全面深化改革, 坚决破除各方面体制机制弊端”“改革全面发力、多点突破、纵深推进, 着力增强改革系统性、整体性、协同性”, 全面深化改革使“中国特色社会主义制度更加完善, 国家治理体系和治理能力现代化水平明显提高, 全社会发展活力和创新活力明显增强”。

近40年改革开放的伟大历史、伟大成就与中国特色社会主义进入新时代将面临的新矛盾、新目标、新任务, 都已经并将继续证明, 全面深化改革是决定当代中国命运的关键一招, 必将为中国特色社会主义发展注入新动力, 为21世纪的马克思主义发展注入新活力。

### 1 全面深化改革是实现伟大目标和伟大梦想的必由之路

习近平总书记强调指出, “改革开放是决定当代中国命运的关键一招, 也是决定实现‘两个一百年’奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的关键一招”。这一重大论述和判断充分表明, 全面深化改革是实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的必由之路。

第一, 全面深化改革是实现伟大目标的必由之路。中国发展道路和实践经验已经表明, 只有社会主义才能救中国, 只有改革开放才能发展中国、发展社会主义、发展马克思主义。改革开放推动中国特色社会主义实践发展取得了举世瞩目的伟大成就, 中国人民生活水平发生了翻天覆地的变化, 党和国家、军队等发展面貌也发生了前所未有的变化, 我国经济实力、科技实力、国防实力和综合国力进入世界前列。实践发展表明, 正是在改革开放的推动下, 我国逐步探索出了一条具有中国特色的社会主义发展道路, 形成了中国特色社会主义的理论、制度和文化, 使得中华民族实现了从站起来到富起来的伟大历史飞跃。

在继续开辟中国特色社会主义伟大实践的历史征程中，富起来的中国要决胜全面小康，更需要全面深化改革。正如习近平总书记所说，“改革开放只有进行时、没有完成时”。唯有全面深化改革，通过推动和实施一系列体制机制改革和制度创新，才能从根本上奠定决胜全面小康社会所需要的各项制度和体制条件；也唯有全面深化改革，才能创造有利于决胜全面小康社会的内在动力，调动各方面积极性、创造性，真正形成决胜全面小康的活力和合力。

第二，全面深化改革是实现伟大梦想的必由之路。经过多年努力奋斗，中国特色社会主义已经进入新时代，新时代意味着中华民族要从富起来走向强起来，迎来实现中华民族伟大复兴中国梦的光明前景。实现伟大的中国梦，更离不开全面深化改革。

在中国特色社会主义伟大实践的历史征程中，富起来的中国要在决胜全面小康社会基础上，继续开启全面建设社会主义现代化强国、引领全国各族人民不断创造美好生活、逐步实现共同富裕、奋力实现中华民族伟大复兴中国梦的伟大目标。要实现这个伟大梦想和目标，我们更要依靠全面深化改革。实现中华民族伟大复兴的中国梦，必须依靠并拥有持续的经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设等全面发展、全面进步的强大的物质文明、精神文明的发展能力和基础；必须依靠更加完善和成熟的中国特色社会主义制度与现代化的国家治理能力和治理体系。这就必须不断通过全面深化改革，破除阻碍国家和民族发展的一切思想和体制障碍。通过全面深化改革，进一步解放思想、进一步解放和发展社会生产力、进一步增强社会活力，为实现伟大的中国梦奠定科学的制度基础和环境。由此可见，全面深化改革是实现伟大目标和伟大梦想的必由之路。

## 2 坚持用改革的办法破解前进道路上的各种困难和矛盾

全面深化改革是解决中国现实问题的根本途径。这是由中国特色社会主义实践所证明的一条根本性经验，也是解决新时代中国特色社会主义面临的新矛盾和新问题的根本途径。

第一，中国特色社会主义实践经验表明，必须始终用改革的办法破解前进道路上的各种困难和矛盾。改革开放初期，我们面对生产力发展相对落后、科技不发达、人民群众生活水平不高等各种困难和现实问题，提出通过改革的办法，解放生产力和发展生产力，坚持以改革的方式，聚焦生产关系与生产力发展不相适应的一系列矛盾，促进生产关系适应生产力发展的根本要求，成功地进行了一场伟大的改革实践。在这个伟大的实践中，我们立足社会主义初级阶段的基本国情，着眼于初级阶段我国人民群众日益增长的物质文化需求与落后的社会生产之间的矛盾，坚持不懈推进改革，持续推动社会主义市场经济体制建设，解放思想，实事求是，与时俱进，勇于变革，极大地促进了社会主义生产力的发展，极大地丰富和满足了人民群众日益增长的物质文化需要，中国特色社会主义由此进入新时代。

第二，解决新时代中国特色社会主义面临的新矛盾和新问题，全面深化改革是根本途径。党的十九大报告指出，中国特色社会主义进入新时代，“我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。通过近40年的改革开放，我们解决了人民群众的温饱问题，总体上也实现了小康，到2020年我们将决胜全面小康社会。在我们前进的道路上，仍然会面临如何更好地解决人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的新矛盾，尤其是如何更好地解决发展不平衡和不充分的问题。为此，必须坚持运用改革的思维，通过全方位的深层次的全面深化改革，大力破解许多深层次矛盾和复杂问题；自觉和主动运用改革的办法和手段，化解来自各方面的风险挑战。

## 3 全面深化改革要抓住关键环节重点领域寻求突破

全面深化改革不仅任务繁重，而且要求更高，既需要凸显改革的全面性、系统性和协调性，又要善于抓住关键环节，聚焦重点领域，坚持问题导向，实现系统集成，凸显全面深化改革的协同效应、整体效应和集成效应。

一是要以解决新时代的社会主要矛盾为重点，突出实践导向和问题导向。全面深化改革要以新时代我国社会主要矛盾转化为契机，聚焦解决发展的不平衡和不充分问题，大力提升发展的质量和效益，更好满足人民对美好生活的向往，这是新时代全面深化改革的一条主线。围绕这条主线，全面深化改革的方向必须坚持问题导向、需求导向，始终以人民为中心，以是否更好地满足人民对美好生活的向往、是否能够实现更加平衡、更加充分的发展、是否切实增加人民群众获得感为标准，推动全面深化改革，衡量全面深化改革的成效与得失。坚持“人民有所呼，改革就要有所应”，把促进社会公平正义、增进人民福祉作为一面镜子，审视各方面体制机制和政策规定，哪个领域哪个环节问题突出，哪个领域哪个环节就是改革的重点。

二是坚持以新发展理念为引领，彰显新时代全面深化改革的新使命和新目标。全面深化改革不是为改革而改革，而是为推动我国经济社会全面发展、科学发展提供重大的动力支撑和制度条件。全面深化改革要着力体现创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展和共享发展的新理念，以新发展理念引领全面深化改革；要紧紧围绕全面决胜小康社会，进而全面建设社会主义现代化强国的伟大目标、实现全体人民共同富裕、中华民族伟大复兴中国梦，以新的历史使命和历史担当推动全面深化改革；要“坚持把完善和发展中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化”作为全面深化改革的总目标，把为党和国家事业发展、为人民幸福安康、社会和谐稳定、为国家长治久安提供一整套更完备、更稳定、更管用的制度体系作为己任和目标。

三是弥补短板增强人民群众获得感为新的出发点，突出全面深化改革的需求导向。全面深化改革要着力解决一切阻碍我国经济转型升级、国家治理体系完善、社会民生改善、全面依法治国、文化发展和建设、生态环境建设等的思想观念和体制机制弊端。为此，必须进一步聚焦经济体制改革，促进经济建设；进一步聚焦国家治理体系和治理能力现代化，促进政治建设；进一步聚焦文化体制改革，促进文化建设；进一步聚焦社会体制改革，促进社会建设；进一步聚焦生态体制改革，提高生态文明建设水平。全面深化改革必须紧紧围绕经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设五位一体总体布局，通过一系列全方位、深层次、根本性的改革，弥补短板，大力提升“五位一体”的发展格局和发展能力，提升发展的协调性、整体性和可持续性，努力增强人民群众的获得感和幸福感。

#### **4 全面深化改革要落地生根，增强人民群众获得感**

习近平总书记多次强调，要科学统筹各项改革任务，推出一批能叫得响、立得住、群众认可的硬招实招，处理好改革“最先一公里”和“最后一公里”的关系，突破“中梗阻”，防止不作为，把改革方案的含金量充分展示出来，让人民群众有更多获得感。为此，全面深化改革既要有顶层设计，又要能落地生根、开花结果。

一是全面深化改革要善始善终，注重改革的持续性。各级领导干部要以对历史和人民勇于担当的使命，争当改革的促进派和实干家。要确保各项改革举措、顶层设计善始善终，有头有尾，要确保改革措施层层落实。为此，要以钉钉子精神推动改革，要抓督办协调，防止拖延扯皮；要抓督察落实，强化督察职能，确定一批重点改革督察项目，形成全党上下齐抓改革落实的局面。为此，我们一方面要谋划改革，另一方面也要抓完善机制，形成完善督办协调、督察落实、考评激励、责任追究等工作机制，确保改革善始善终。

二是全面深化改革要善作善成，注重提高改革成效和质量。全面深化改革的新使命和新任务，要求我们比过去任何时候更加注重改革的成效，人民群众也比过去更加注重改革给自身带来的实际获得感。这就决定了新时代全面深化改革要实实在在提高改革的

实际效果；改革要强调科学性、实效性，既要有科学的实事求是的态度，坚持问题导向提出改革举措，也要善于调动各方面力量参与改革；要有对各项改革成效的评估考核体系，确立绩效评价机制，把全社会各方面的力量和创造性、积极性都调动起来，汇集成推动全面深化改革的强大动力。

三是全面深化改革要落地生根，增强人民群众的获得感。全面深化改革有非常明确的目标导向、问题导向和价值导向。全面深化改革成败与否和是否有效，关键就是看人民群众是否从改革中获得了实实在在的利益的。这就要求全面深化改革必须接地气，必须确保各项措施真正落地、开花结果。[返回](#)

## 航运业还值得投资吗？

资本具备天生的逐利性。

在 2008 年全球金融危机爆发以前，航运业经历一轮疯狂走势，堪称是巨大的风口，海量资金涌入，船价居高不下，船台供不应求，巨量新船开造。如今看来，当年的风口更像是黑洞，不仅吞噬了投资者的资金，更吞噬了投资者的信心。

数年过去，踉跄而行的航运业有了许多欣喜的变化：需求在增长，运价在上涨，订单在增加。那么，当下航运业还会受到资本的重新青睐吗？

### 1 资本进入良机同时伴随风险

在日前举行的“2017 年度国际航运与金融高峰论坛”上，德鲁里海事咨询中国区董事韩宁分析了当前全球集装箱航运市场船舶规模的变化状况，她指出，2009 年至今，全球集装箱船规模年增长率高达 8.8%，且 2 万 TEU 以上型船订单更是发展趋势（2001—2009 年年增长率仅为 2.1%）。

她认为，2.2 万 TEU 型船或将是市场最大船型，但是船舶升级换代将导致所有航线的船舶规模扩大，供需平衡在 2020 年前不会出现，市场运费会增长但是波动性会增加。

菁英航运集团董事长季文元则指出，自年初至今，BDI 波动上扬，运费市场变化周期短、相对变化幅度大。而这种波动与其背后的钢材、铁矿石等大宗商品贸易的价格、进口量，以及航运市场中的金融成分有着千丝万缕的联系。

对于未来国际大宗干散货海运市场，季文元表示，从短期来看，由于去年新造船订单量大幅下滑致使未来一年市场供需基本面总体向好，但是长期来看市场仍是艰难复苏，目前造船产能处于被压制状态，而非产能消失，因此非常容易释放，然而海运需求却很难再大幅增长。

上述两位业内人士对于集运和散运两大市场走势的判断说明，市场在艰难复苏中，但大幅增长将难觅。

论坛上，远海信达投资管理(天津)有限公司执行董事总经理金海表示，从周期的角度看，今年应该是风险释放之年的开始。2017—2019 年将是全球经济增长基本动力的回落期，也是本轮中周期的回落探底阶段。

从更大的角度看，这一时期意味着全球货币宽松反危机的结束与清算，康波进入萧条阶段，是中国经济周期的四周期共振低点，这一时间段将是做好超跌反弹的船舶资产购置的机会。

金海进一步指出，目前整个航运产业链的发展正处于 40 年左右一次的大产能周期转折点，全球航运市场需求低迷、供需严重失衡，航运和造船企业融资难的问题愈演愈烈。船东面临着运费暴跌和船舶资产价值下降的多重压力。巴塞尔 III 条约要求银行进行“去杠杆”化的监管变革，尤其在欧洲，这些情况及其它因素使得船舶融资的传统借贷成本急剧增加。

另外，银行不良贷款增多以及欧元贬值，受到特别影响的是那些未评级的中小型企业。这对金融机构来说是一个进入全球船舶融资市场的良好机会，但这个机会也充满了风险和挑战。

由于航运业周期性的特点，也由于船舶资产价值巨大，需要长期稳定的现金流才可以赚取收益，航运业是一个特别适用长期价值投资的行业。航运企业以及投资者需要不断在低成本区间购置船舶资产和股权投资，降低投资成本，获得长期稳定收益。

因此，金海认为，对于金融机构而言，必须进行长期投资并把投资者利益放在首位，这样才能营造一个强大的航运环境。为此，长期投资需要对船舶资产的价值进行严谨的分析判断，并且坚持长期投资。

对于亟需资本的航运企业而言，金海强调，尽管银行是最大的航运资本提供者，但对于那些有兴趣、有能力投资航运业的资本来源来说，航运业仍旧有巨大的投资机会。有能力提供新船舶融资贷款的金融机构会关注那些有强大资源、良好的资产负债表及身处优势细分市场的船东。每一类航运投资金融机构都有一套独特的标准，寻求资金的船东必须理解从而决定选择哪一种正确的来源。

## 2 航运金融中心东移趋势明显

近 10 年时间，航运融资市场中提供融资的主力军正在东移，亚洲银行在全球航运融资中占比，已从 2008 年的 10% 飞速提升至目前的超过 30%，其中中资金融机构更是异军突起。

2008 年全球金融危机爆发之后，航运业陷入低潮，欧洲传统航运融资银行遭受重创，纷纷撤出或者减少航运融资，亚洲特别是中国金融机构趁势卡位，踏入了欧洲银行退出航运融资领域后留下的空缺。

这种趋势的发生，也是与中国成为全球主要的船东投资国以及最大的造船国相匹配的。

德国北方银行寻求转让价值 50 亿欧元的航运金融不良贷款投资组合；德意志银行寻求出售至少 10 亿美元的航运债务；苏格兰皇家银行剥离 30 亿美元希腊船舶融资业务；北德意志州银行、德国北方银行、德国商业银行、德国交通信贷银行和德国复兴银行预留更多损失准备金……

此类消息不断见诸媒体报端，一时间，欧洲传统的船舶融资银行似乎全面撤离航运业。尽管如此，欧洲银行依然占据着航运融资市场的“头把交椅”。

数据显示，2008 年全球船舶融资总规模达到 5000 亿—6000 亿美元；去年略有下降，规模达到 4000 亿—5000 亿美元。去年，欧洲银行占比从 2008 年的 80% 降至去年的 60%；亚洲银行占比则由 2008 年的 10% 升至 30%。这也就意味着，欧洲银行大幅缩减的背后，亚洲银行在不断收复其失地。

从 2008—2015 年 4 家欧洲主要的传统船舶融资银行船舶资产变动情况来看，德国北方银行的船舶资产从 2008 年的近 600 亿美元降至 2015 年的约 250 亿美元；德国商业银行的船舶资产从 2008 年的 400 多亿美元降至 2015 年的不足 100 亿美元；挪威银行的船舶资产从 2008 年的 300 多亿美元降至 2015 年的约 250 亿美元；苏格兰皇家银行的船舶资产从 2008 年的约 300 亿美元降至 2015 年的约 100 亿美元。而根据 2016 年和 2017 年的情况而言，上述银行的船舶资产进一步被抛售。

与之相反，在 Smarine 公布的“2016 年世界主要船舶融资银行排名”中（含租赁企业），中资银行与中资租赁企业旗下的船舶资产共计约 680 亿美元，约占全球租赁资产的 15%。在 Smarine 发布的“2016 年新船融资规模排名”中，中国进出口银行排名第二；交银租赁排名第三；工银租赁排名第五；民生租赁排名第七；招银租赁排名第九。全球前 18 大新船融资银行中，中国金融机构占据了大半壁江山，共占据 10 席。

2007—2014 年，海事部门的年平均资本募集额高达 820 亿美元；银行是资金的主要来源，在过去的 8 年中占总资金来源的 70%（2014 年为 64%）；其他资金来源包括租赁、私募基金、可转债、私募等，只有少部分为私人信贷资金提供商，而其中有专业海事经验的更少。

与此同时，需要引起重视的是，欧洲银行正在尽力缩减美元船舶贷款，原因主要是：一些航运存量资产大幅缩减，融资行需要减低减记账面价值；众多欧洲银行需要满足巴塞尔 III 协议监管要求，防范与债务危机有关的国际风险，资本充足率标准压力巨大；大多数船舶贷款融资银行疲于处置现有手持海工资产的不良和违约贷款，进一步限制了航运板块新资金的供给。

可用银行资本持续性缩减使航运企业对替代性资本产生需求，由此，不论从主观需求还是从客观环境出发，航运融资的渠道渐趋多元化。

### 3 租赁和基金的航运“战场”

在高达千亿美元的航运资产投资中，租赁资本和航运基金俨然已经成为继银行贷款之外的航运主要融资渠道。船舶融资租赁资本已在中国野蛮生长，航运基金圈定的“战场”则更为细分。

金海指出，未来三年内存在将近 1000 亿美元的航运资产投资机会，包括现存船舶资产贷款到期后的再融资需求 590 亿美元；新造船融资需求 200 亿美元；二手船融资需求 180 亿美元。虽然新的金融机构近几年进入船舶融资市场，如 CIT、KKR、Hayfin 等，但是它们投资体量只占市场空间的小部分。因此这给租赁资本和航运基金提供了良好机会。

相对于中国船舶融资租赁企业的高歌猛进，航运基金恐怕有些形单影只。

近年来，地方政府主导的一些航运产业基金纷纷铩羽而归，这些有着浓厚政府背景的航运产业基金由于并非市场内生，在资金进出、运营等多个环节均存在法律障碍，产业政策实施因此不能尽如预期。

与此同时，由企业主导的产业基金开始重点关注航运市场，希望能借市场低谷的有利条件伺机进入航运市场，获得合理收益。

总部位于上海的麒麟资本在航运业的一笔著名投资来自于山东海运旗下的 LPG 船队——太平洋气体船。据悉，麒麟资本希望未来能有机会合理扩大在航运业内的投资。

那么，对于航运基金而言，最希望投资的航运领域是什么？金海认为，当前航运基金的投资方向主要为船舶不良资产投资、海工资产投资与航运企业兼并重组。

船舶不良资产投资主要是指航运基金通过债权、股权、夹层资本等方式对存在价值提升空间的资产和存在短期流动性问题的企业进行投资，然后通过债务重组、资产重组、业务重组、管理重组等方式，改善企业资本结构、管理水平及经营状况，最终以到期偿债、转让、回购、上市、并购等方式实现退出并获得增值收益。

海工资产投资主要是指由船厂选出权责清晰可处置的海工资产，航运基金按照该海工资产账面价值 10%~20% 计算，联合几家机构共同出资，从船厂接手，发挥海外优质租家资源优势，以光租形式出租 2—3 年，实现现金流收入，技术上维持平台资产运营状态，等待市场时机好转时，积极实现出表销售，最大化资产保全和保值。SPV 公司将资产经营收入可优先用于回购基金的股份和船厂的船款。

在航运企业兼并重组中，一方面，航运基金可以进行一定的股权投资，在兼并重组之后可能获得较大收益；另一方面，航运基金需要等待结构性机会，在板块行情局部出现复苏现象时进入，从而可以修复航运企业的资产负债表、提高现金流和进行经营战略调整。 [返回](#)

## 新动向和新变化纷至沓来，航运业下一步该如何走？

与去年的“诉苦”不同，今年 10 月份在深圳召开的泛太平洋海运亚洲大会（TPMA）上，众多业内人士共同表达了复苏初现的观点，上半年各大班轮公司普遍向好的业绩，也似乎印证了这一点。但与此同时，新的动向和新的变化也纷至沓来，考验着行业企业的智慧。

### 1 贸易与市场：全球航运业看好中国机遇

“现在可以很确定地说，今年年初开始，大部分航运企业都赚钱了，行业复苏已经有了良好的基础。”多位业内人士及行业专家不约而同地表达了上述观点。数据方面也更直观地反映了这一现状。德鲁里最新报告预计，2017年集运业的营业利润预计将达60亿美元。该机构同时分析称，今年上半年，全球集装箱港口处理量增长近6%，尽管预计下半年将有所放缓，但全年集装箱港口处理量增幅将达5.5%。

汇丰银行亚太地区运输研究负责人 Parash Jain 认为，从过去一年全球经济表现看，中国、欧洲、美国、俄罗斯等主要经济体均有复苏表现，这其中，中国经济走势依然是全球关注的焦点。

根据国际货币基金组织最新一期发布的《世界经济展望报告》预测，2017年和2018年，全球经济增速分别为3.6%和3.7%，中国经济增速分别为6.8%和6.5%，预期均有提升。

金融信息服务商 IHS Markit 中国区经济分析师许亚婷也表达了类似观点，她认为，中国经济增速未来几年会稳定在6.5%左右，目前中国追求的是高质量的经济增长，而非高速增长。

具体来看，中国经济求稳增长对于航运业的影响在于，过去维持中国经济和贸易量增长的因素，是低端产品的出口，而随着供给侧结构性改革和中国“一带一路”倡议的深入推进，这一因素正转变为因海外固定资产投资，如港口、物流园区等，带来大量机械设施及材料出口需求。

此外，上海航运交易所总裁张页还提出，航运企业还应将目光投向雄安新区规划。他认为，在这一规划的实施过程中，大量基础设施建设所需设备及材料运输，必将极大提振全球航运业信心，因为在中国放缓部分制造业产能的当下，这类需求将大量依赖进口。

不过，在关注经济贸易稳增长利好航运业复苏的同时，还有一些潜在风险值得警惕。譬如从现在到2019年年底，将有78艘运力超过14000TEU的大船交付。同时，较低的融资成本也让更多的新船订单成为可能。针对经济增速与贸易间的关系，张页还带来了一组令人不安的数据，他说：“5年前，全球经济增速与贸易量增速之比为1:2，也就是说，全球经济每增长1个百分点，贸易量将增长2个百分点，但现在这个比率为1:0.8。”可以说，如果错误估计了贸易量增长形势，将会给航运业的复苏前景蒙上阴影。

## 2 合并与联盟：真的是航运必需品吗？

2017年，随着中远海运集团向东方海国际发出要约收购，集运业的“姻缘”再添一桩。顶级承运商间的合并和重组，已从行业趋势变为现实常态，并将延续。

Parash Jain 分析称，未来集运业或许只剩两类公司，一类是少量的超大型企业，布局全球市场，另一类则是专注于个性化航线和区域性“小而美”型的企业。对于部分中型班轮公司而言，并购和整合带来了新动力。

被达飞并购的美国总统轮船，其现任首席执行官 Nicolas Sartini 表示，整合对其而言，最大的意义在于不再去考虑规模化的问题，转而专注于如何构建合理的运费体系，让收入变得更为合理，以及如何更好地提高服务。今年上半年，美国总统轮船为达飞贡献了约38%的净利润，助力达飞成为今年上半年全球最赚钱的班轮公司。

而日本三大船企新成立的集运公司 ONE，则把目标锁定在了规模化发展。其全球首席执行官 Jeremy Nixon 认为，对于当前的行业来说，整合是必须的，其所产生的规模效应不容忽视。根据 Alphaliner 今年10月18日的运力数据显示，日本三大班轮公司合并集运运力超过142.9万TEU，超过排名第6位的长荣海运。

同时，Jeremy Nixon 还表示，此前，日本三大船公司在集运领域存在竞争关系，整合后，新公司将重建业务体系，以便更适应当前的市场环境。他还透露，ONE公司已于今年4月18日开始，以新公司的名义签订相关货运服务协议。

除了兼并重组以外，今年4月份，随着 Ocean Alliance 和 THE Alliance 的正式运

营，也带来了新的联盟格局。对集运业而言，联盟是有效提升行业集中度的又一手段。截至目前，在全球运力排名前 20 的班轮公司中，联盟成员占据了 12 席。运力份额方面，三大联盟合计运力份额占比超过 75%。正如 Parash Jain 所说，联盟已经是集运业的必需品。

但货主和供应链其他环节似乎并不这么看。SeaIntel 海事情报首席执行官 Alan Murphy 以“一场被迫的婚姻”来形容目前的联盟现状。他认为，对于货主来说，联盟并非好事。

事实上，已经有货主对于联盟的服务和准班率提出了质疑。德迅全球贸易副总裁 Paolo Montrone 就表示，对于货主企业来说，需要多家承运商是一种有效分担风险的手段，但是，联盟的出现让这样的选择少了很多。嘉吉物流副总裁 John McCauley 亦表达了同样的观点，他认为联盟在保持统一性方面做了很多，这似乎也是提升内部协调的重要方式，但个性化需求和差异化服务是目前联盟的“痛点”。此外，对于联盟船期稳定及准班率的质疑，也引发现场关注。95%的准班率是货主们提出的期待值，而如何实现，联盟企业或许还要做更多工作。

班轮公司和货主间的博弈一直都在进行，不过对于班轮公司来说，由供需驱动的时代将要过去了，现在是服务驱动的时代。

### 3 环保和新技术：成本考验航企智慧

除了服务亟待提升之外，航运企业当前还面临着一个严峻的考验，那就是日趋严格的环保政策。

“如果航运企业严格按照目前的环保政策运营，那么整个行业将为此多支付 600 亿美元的成本。”现代商船总裁兼首席执行官 Yoo Chang Keun 提出了一个令人咋舌的数据。

除了已经生效的压载水公约外，2016 年，根据国际海事组织伦敦会议的决定，自 2020 年开始，全球船用燃料含硫上限从 3.5% 下调至 0.5%。随着限定日期的逐步临近，处在复苏阶段的航运业面临因环保而来的额外成本增加。

在 Yoo Chang Keun 看来，针对硫排放新规，航运企业有三种应对措施。首先是低硫油的使用这也是目前大多数航运企业正在采用的方式。但从成本角度看，低硫油的价格较高，因此班轮公司当前大多采用分时段、分区域使用的方式。其次，对原有船舶进行改造，安装船用洗涤器，进行过滤和净化。经过改造，船舶运营商依然可以用重油，通过设备来进行过滤，但设备安装成本非常高，价格在 500 万美元-1000 万美元之间，而且还要等待 10 个月的加装时间。第三种是建造 LNG 动力船舶。目前，该船型在近洋航线中使用比较广泛，在远洋较少。但其劣势在于，LNG 动力船的建造成本较高，在加燃油地点上也有所限制，还会导致船舶牺牲部分空间，在载箱量上有所损失。

不管采用上述哪种方式，航企都将为此支付更多的额外成本。尽管 Yoo Chang Keun 并未透露现代商船可能的策略，但他对新造 LNG 动力船表示出了极大的兴趣和关注。此外，达飞近期的 22000TEU 超大型船舶订单，也考虑采用 LNG 动力模式，这或许是未来行业发展的方向。

既然额外的成本支出不可避免，如何更大程度地提高运营效率，就成为了航企思考的重点。而层出不穷的新技术，给海运业提供了更多解决方案。如物联网和区块链技术的应用，能够大范围提高供应链效率，同时建立一个包含价格管理、运费基准、货运预订等方面的自动化解决方案，不仅为航运企业，也为货主节约成本，并具有可见性，从而推动其他环节参与。不过，德迅相关人士也发出警告，在新技术被采纳之前，航企应该为系统缺乏兼容性、相关部门监管、网络安全、隐私曝光以及前期投资成本等问题，想好解决方案。

如果说此前的航运业是由供需关系而决定的，那么现在和未来，航运业的发展将更多由新技术引领。如何开发新技术，使用新技术，将成为考量航运企业智慧的关键。[返](#)



[回](#)

## 裴光：将深化航运保险改革创新

11月27日，2017上海航运保险国际论坛在上海举行。上海保监局局长裴光在论坛上发表了题为“深化航运保险改革创新，更好服务‘一带一路’建设”的主旨演讲。

他阐释了保险业服务“一带一路”建设的重大意义，介绍了上海航运保险业在整体实力、市场服务、监管制度方面的显著发展。随着上海航运保险业实力不断增强，已具备支持“一带一路”建设深入推进和市场主体“走出去”的能力。

裴光对于上海航运保险的健康可持续发展充满信心，并强调上海应对标全球保险中心，进一步优化保险监管、税收制度、司法环境，营造更具国际竞争力的航运市场发展环境。

### 1 上海航运保险业实力不断增强

裴光表示，为“一带一路”建设提供全面有效的风险管理服务，是保险业服务实体经济的重要内容。“全面融入‘一带一路’建设，也是保险业支持上海自贸区深化改革开放的重要内容，是建设上海国际保险中心的必由之路。”

他指出，上海已经进入全面深化自贸区改革开放的新阶段，为此，上海要集聚包括航运保险在内各类保险资源，发挥协同效应。随着上海航运保险业实力的不断增强，也有能力支持“一带一路”建设深入推进和市场主体“走出去”。

一是，上海航运保险业整体实力全面提升，有能力支持上海服务“一带一路”建设。上海航运保险业已基本形成业态齐备、功能强劲的航运市场体系。目前，上海共有58家财险公司经营航运保险业务，其中包括全国唯一一家航运类自保公司和全部11家航运保险营运中心，此外，还有176家保险中介机构以及大量航运法律、海损理算机构提供中介咨询服务，基本形成了“经营机构+专业中介+服务机构”的完整航运保险产业链。从2009年到2016年，上海船舶险及货运险保费收入的年均增长率为11.92%。与此同时，航运保险的功能作用也不断拓宽。

二是，上海航运保险市场的服务与竞争力不断增强，有能力为实体经济提供全方位的风险保障。近年来上海航运保险市场快速发展，服务上海对外贸易外向型经济的能力不断增强。一是集聚市场主体和承保资源，发挥市场龙头功能。2017年前三季度，上海航运保险保费收入31.68亿元，全国市场份额27.28%，其中船舶险全国市份额达到46.47%；二是在支持上海对外贸易外向型经济发展方面作用突出。2016年，上海航运保险业一方面通过进出口货运险为对外贸易运输过程中面临的灾害意外风险提供保障1.05万亿元，另一方面通过远洋船舶险等为对外贸易承运人提供涵盖远洋船舶运输各环节的风险保障近7000亿元，为远洋航运责任风险提供风险保障金额3.47万亿元。

三是，上海航运保险市场与监管制度创新硕果累累，有能力在更广领域、更深程度提升服务能效。上海作为创新驱动的先行者，在航运保险领域持续加大简政放权，推进市场与监管制度创新。第一，将自贸区航运保险营运中心的分支机构设立以及高管人员审批改为备案管理，为市场主体准入提供更大便利；第二，自2015年7月起率先实施航运保险产品注册制改革，将航运保险产品的市场准入由审批备案改为行业协会注册，并对标国际通行规则，在最大程度上放权于市场；第三，为全面量化和综合反映中国航运保险经营情况和风险状况，发布了上海航运保险指数，为我国航运保险业参与国际竞争、提高自主定价能力提供支撑；第四，积极推进航运保险产品与服务创新，更好地支持实体经济与社会治理。

### 2 进一步优化航运保险的发展环境

裴光对于上海航运保险的健康可持续发展充满信心，并强调上海应对标全球保险中心，进一步营造更具国际竞争力的航运市场发展环境。

他指出，首先应全面融入上海国际金融中心与国际航运中心建设的大格局。“上海航运保险的发展要与上海国际金融中心、国际航运中心以及自贸区深化改革开发紧密融合，发挥区位优势，专注制度创新，抓住改革契机，不断推出和强化系列配套政策支持，从而为上海航运保险市场发展争取更高定位、更大格局。”

其次，应健全完善激励与容错机制相结合的航运保险监管环境。“我们将充分借鉴全球保险业的先进经验，找好加强监管和保护市场活力的平衡点，适应航运保险市场发展的国际化方向，在有效防范风险的前提下，为上海航运保险市场提供一个激励与容错机制相结合的保险监管环境。同时考虑到‘一带一路’沿线国家和地区的保险监管环境复杂，法律环境、社会信用环境参差不齐，监管部门将加强与沿线市场保险监管部门的沟通合作，增进信息交流。”

第三，对标香港等地，探索建立具有国际竞争力的离岸保险税制安排。“合理稳定并且具有竞争力的财税政策是建设国际保险中心的必备要素，我们将持续优化上海航运保险市场的税收环境，缩小上海与香港等地在税收政策方面的差距。”裴光表示，下一步，将结合上海自贸区全面深化改革开放的进程，深入研究国际离岸保险中心税收制度，积极推动上海探索建立具有国际竞争力的离岸保险税制环境，争取涵盖航运保险、再保险、保险经纪的各个领域，从而为航运保险市场主体拓展跨境与离岸业务、更好参与国际市场竞争提供更为公平一致的税收环境。

第四，建设“一带一路”国际海事司法中心，优化上海航运保险市场的司法环境。裴光表示，今后将继续推动航运保险市场主体与海事司法部门的沟通互动，在航运保险领域不断完善规则体系，让上海逐步成为国际航运保险业界认可的、具有高度公信力和影响力的司法仲裁中心。[返回](#)

## 万人大港变身“无人码头” 全球自动化码头春天已经到来

从港口装卸用“机械抓斗”替代工人肩挑手扛，到智能码头实现自动化操作，在港航业的发展中，技术创新从未停滞过。而随着一个又一个自动化码头的诞生，我们确信，全球自动化码头的春天已经到来。

### 1 不只港航企业关注自动化码头

“全球自动化集装箱码头发展的春天即将来临，抓住了自动化码头建设的主流趋势，供求双方就会不断取得共赢。”前段时间，在上海举行的全球码头智能化解决方案交流论坛上，上海振华重工向来自全球的用户和合作伙伴分享了自动化码头建设的心得。

上海振华重工以港口机械生产起家，其港机产品已远销海外 99 个国家和地区。据英国著名的行业权威杂志《World cargo News》统计，上海振华重工已连续 19 年保持港口机械产品全球市场占有率第一，平均达到 70% 以上；2016 年度，其港口机械产品全球市场份额更是达到了 82%。截至目前，上海振华重工制造的 2000 多台集装箱岸桥、3000 多台场桥矗立在全球 200 多座港口码头上。

然而，绝对的市场占有优势并没有令上海振华重工感到高枕无忧。近年来，全球航运经济处于低位徘徊状态，行业内需要更高效、更环保的港口产品，同时，上海振华重工也面临产品升级和提高附加值的压力。

为此，上海振华重工花了近 20 年时间在自动化码头领域进行系统化深度耕耘，自主研发出新一代全自动化码头装卸系统，如今已为厦门港、青岛港、上海洋山港四期以及意大利 VADO 港、阿联酋阿布扎比哈里发港等海内外港口打造了多套自动化码头系统装备。

上海振华重工董事长朱连宇在论坛上坦言，自动化码头系统具有“三高一低一短”等优势，也就是高效率、高可靠性、高先进性，以及低成本和周期短。“如今的振华重

工具备了提供现代化码头一站式解决方案的能力，包括仿真规划、港机设备、系统集成和运营维护。”

这次关于自动化码头的讨论不仅吸引了马士基集团、上海国际港务集团、中远海运集团、地中海航运、东方海外、长荣海运和万海航运旗下港口运营公司等世界知名航运公司的目光，还吸引了新加坡港务局、和记黄埔港口、招商局港口等专业公共码头运营商和全球排名前列的码头设备供应商的关注，甚至一些“外行”也给予了高度重视，比如微软。

微软距离港口生产有多远？事实证明，完全可以实现“零距离”。

微软公司中国企业服务部副总裁王皓介绍说，人工智能及大数据运用等与当今港航经济的发展潮流相契合，数字化将给码头生产和码头供应链带来全新的变化。

## 2 港航经济将越来越出乎意料

码头现场空无一人，通过大量采用自动化信息技术实施的电脑自助操控，任由大型岸桥从船上装卸集装箱，轮胎吊自行滑动在堆场上堆放货柜，带顶升功能的自动化导引小车（L-AGV）则来回穿梭，最终安放到集装箱车辆上……即将于今年底开港试运行的上海洋山深水港四期，向人们展现了一个标准“无人码头”的景象，而它也是迄今为止全球最大的自动化码头，港口的集装箱从港区装卸到码头运输、仓储均将实现自动化运作，生产作业实现零排放。

在保证生产安全、运营高效的前提下，自动化码头已经被越来越多的港航企业所接受。

此次论坛上，与会嘉宾们针对码头智能化各个环节中的关键点，从码头布局设计到港口机械设备选型，再延展到智能运维，深入探讨了智能化码头的解决方案和发展方向，为全球港口物流体系、世界航运贸易、海洋经济发展和智慧城市建设献计献策。

嘉宾们认为，未来的港航经济可能越来越出乎人们的意料：通过自动化技术，昔日的万人大港可以变成自动化的“无人码头”；除了码头作业越来越智能化外，借助信息技术，码头供应链也在悄然生变，码头设备生产、供应、运输、维护信息均可通过手机APP进行查询，码头设备供应商和码头企业还可以进行线上交易。

上世纪50年代，集装箱化的海洋运输刚刚起步，提高装卸效率始终是全球各集装箱码头港口发展的重要话题。到了上世纪90年代，集装箱自动化装卸技术开始进入码头业者的视线。步入21世纪以后，港口集装箱装卸从追求效率向自动化、人工智能及大数据运用扩展，传统港口如何搭上科技的潮流，实现智能化、低污染成为业内高度关注的焦点。

## 3 自动化码头的春天已到来

“一带一路”倡议推动了全球航运业的发展，越来越多的新港开始建设，旧港也在升级换代。上海振华重工总裁黄庆丰认为，建造新一代的智慧港口，实现码头智能化已成行业发展的必然趋势。

从1998年在荷兰鹿特丹自动化码头项目的基础上开始研究自动化码头装备，到如今已成功打造国内外多个自动化码头项目，自主创新研发出新一代全自动化码头装卸系统，上海振华重工相信，智能化码头的未来是光明的。

然而，自动化码头的推广使用并不是没有障碍。受制于成本压力，以及设备可靠性的担忧，自动化码头的进一步推广还面临一些现实压力。

首先是成本较高，一次性投资大令企业望而却步。

影响自动化普及的最重要因素是成本压力。从全寿命期成本看，自动化的成本很低；但在短期内，成本却很高。国内码头目前的装卸费率普遍不高，用户投资的回报周期太长，也让投资者在投资上更加谨慎。

其次，风险也大，稳定性和可靠性仍有待观察。

一旦实现自动化，无论是操作系统还是自动化设备都不允许“试错”，因为一旦发生故障，很有可能导致整个码头生产瘫痪，这对于一个日集装箱吞吐量达到 100 万箱的码头而言是不可想象的。

另外，自动化码头的推进还需要打通供应商、集成商、应用商的产业链条，构建自动化研发与应用平台，由巴掌变拳头，推动核心项目的突破与应用。

比如，可以借鉴国外经验，像印度那样把国内十个大型港口成立一个联盟，打造一个自动化码头创新平台，每个港口投入 10%，共同寻找集成商和供应商，一旦项目和产品取得突破，这十大港口都是受益者。

或者，像日本那样推广应用自动化装备。针对机器人产业发展，日本 1980 年制定了“财政投资融资租赁制度”和“中小企业设备现代化贷款制度和设备借款制度”，并推出了机电一体化税制，旨在鼓励企业推广应用自动化装备。[返回](#)

### 下一个新加坡港？ 中企抢滩“欧非咽喉”

打开世界海运地图，从中国南海穿过“海上生命线”马六甲海峡到印度洋，经“石油通道上的哨兵”曼德海峡进入地中海，一路向西直达大西洋的必经之地是“欧非咽喉”直布罗陀海峡。

“新加坡港占据马六甲海峡地理优势打造成了世界级的港口航母，丹吉尔地中海港则扼进入大西洋咽喉，使得欧非之间航程仅数十海里，在航运格局中，完全可与新加坡港媲美。”11 月 18 日，丹吉尔地中海港执行总裁塔兹里弗伊在摩洛哥说。

此前一天，中国和摩洛哥签署“一带一路”建设谅解备忘录，海上丝绸之路朋友圈再度扩大，航线穿过地中海，眼前是浩瀚的大西洋，以及西非和欧洲广阔的市场。

在走出去战略中左冲右突的中国企业犹如发现了新大陆。在此背景下，全球布局港口航运建设的中方资本会不会顺利拿下丹吉尔地中海港？塔兹里弗伊则坦言，包括华为、中天科技等在内的很多中国企业都已和港口达成了运输、仓储等方面合作，港口参建则由于自身国有化属性，尚未向中方资本开放。

#### 1 “欧非咽喉”

“华为 10 个月前来谈合作，想打开非洲市场，我立即表态‘明天就可以接泊’。”塔兹里弗伊谈起丹吉尔地中海港的配置十分自信，在他的计划里，丹吉尔地中海港拥有得天独厚的地理优势，跻身世界大港行列的时间屈指可数。丹吉尔地中海港位于摩洛哥西北角，隔直布罗陀海峡与西班牙相望，是地中海入大西洋的门户，更是连接欧非贸易最主要的海运枢纽，航渡只需一小时。

塔兹里弗伊说，华为在欧洲有工厂，产品进入非洲的捷径就是丹吉尔地中海港，从经济地理意义上，这也是必经之地。而这个必经之地才只是个 10 岁的年轻港口。

15 年前，为了更好地联通欧非两大洲的区位优势，摩洛哥决定投资 35 亿欧元建丹吉尔地中海港，港口从 2007 年 7 月正式运营至今 10 年来，已建成集港口、工业、运输为一体的多功能体。“占地面积 1600 万平米，有 750 个来自世界各地的企业进驻，业务联通 74 个国家的 174 个港口。”据塔兹里弗伊介绍，2016 年吞吐量为 300 万标准箱，不仅成为摩洛哥货物吞吐量最大的港口，也跃升至非洲地区重要货运港口。

早在 2015 年，就有分析认为，丹吉尔地中海港马上可比肩欧洲第一大港鹿特丹港。据联合国贸易与发展会议最新评估，摩洛哥已跻身为全球航运连接能力国家前 20 名。而到 2018 年，还将有两个新的码头投入使用。

“明年规模可达 900 万个标准箱。”这一数字甚至让塔兹里弗伊想到了远在中国上海的港口，“离 1000 万个标准箱很近了”。他说，在丹尼尔能看到整个欧洲和大半个非洲市场，“我们做过专门调查，西非每年进口货物超过 2500 亿美元，很多来自中国，如果有了这条捷径，可很好地促进中国和西非的贸易往来。”

更何况，丹吉尔地中海港还像一个大工厂。塔兹里弗伊称：“我们的模式是中转站加工厂，是产业化中心。”目前，在围绕港口建设的丹吉尔自贸区里，有来自全球的 400 个投资工厂在运转。

走访港口的雷诺汽车工厂、西门子叶片制造厂、汽车航空零配件车间了解到，欧美一些巨头企业已扎根丹吉尔地中海港形成规模效应，目的无一例外，“这里可辐射欧洲、非洲甚至中东市场”。

联合国贸发组织近日发布《2017 年国际海运述评》称，2017 年摩洛哥为非洲第一大海运国，海运连结性指数近 70 分。而从全球看，中国的海运连结性指数最高，排在首位。

## 2 中国企业身影

中国和摩洛哥的高海运连结性把两个地区连接在了一起。

2000 多年前，海上丝绸之路成就了世界性的贸易网络，从中国沿海穿过印度洋抵达东非和欧洲。而“21 世纪海上丝绸之路”把航运版图延长到了地中海。如今，中摩签署“一带一路”建设谅解备忘录，则让中国在西非、欧洲的贸易视角大开。

多次来到中国寻求经验与合作，尤其是到上海等港口发达的地方取经的塔兹里弗伊算不上是中国通，他对关于中国的两件事记忆犹新：一件是，在成都品尝川菜，一直辣到肚子疼；另一件是，在丹吉尔地中海港发展第二阶段，由于中方企业的参与，如东风汽车零部件大量出口到非洲，才实现了腾飞，现在才敢计划 900 万标准箱的规模。

“非洲港口整体发展并不太成熟，这需要中国的经验，更需要中国企业的合作参与；已经有少数中国企业入驻港口，新的合作意向洽谈也在进行当中。”塔兹里弗伊称。

目前，丹尼尔地中海港运载货物包括汽车和航空零配件、电子产品、纺织品和玩具等。而这些，都在强大的中国制造清单里。摩洛哥多个地区，来自中国的商品已进入大大小小的卖场，华为在大型 MALL 里的柜台甚至比苹果的都霸气。

有意思的是，相对于经贸合作，从港口所有权上参股参建才是资本更愿意寻求的高地。

港口作为“海上丝绸之路”的支点，是全球贸易的流通载体。今年 6 月，国家发改委发布《“一带一路”建设海上合作设想》，首次提出要重点建设三条蓝色经济通道，投资布局港口，第一条就是中国-印度洋-非洲-地中海蓝色经济通道。

中国资本在行动。11 月 7 日，广东国企与非洲 M201 港口建设项目合作协议在广州成功签订。而中国企业今年在马来西亚投资的皇京港也将于 2019 年完成深水港。伦敦投资银行 Grisons Peak 一项研究显示，从去年 6 月到今年 6 月，中国企业宣布了 9 个海外港口收购或者投资计划，相关项目总价值高达 201 亿美元。据不完全统计，中国已在“一带一路”沿线 20 多个国家和地区投资港口码头建设。

那么，占据“欧非咽喉”的丹尼尔地中海港有没有中方资本的身影？该港主体是国有，但仍吸纳了马士基企业的 10 亿欧元和西门子集团的 1 亿欧元，而非非洲港口设施的陈旧也在倒逼多个国家进行国有港口私有化。此前有传闻称，中企巨头中远海运曾和丹尼尔地中海港接触，并商议参建事宜。

对此，塔兹里弗伊明确称：“丹尼尔地中海港目前没有与中方企业参股，主要原因还是港口的国有身份。未来，趁‘一带一路’利好，欢迎更多形式的合作。” [返回](#)



中国航运数据库是上海国际航运研究中心全力建设的一个整合中国港航领域统计数据、信息资源的公共服务平台，旨在为政府机关、航运企业、科研院校等各类用户提供便捷的查询和数据分析等功能的一站式数据服务。数据库收录了国内外港口生产的各类详细数据以及港口基础信息；动态跟踪国内外航运市场实时信息以及航运服务领域各类数据；密切关注航运相关经济数据，涵盖经济、贸易、产业等诸多领域；聚焦全球港航发展趋势，提供及时、全面、权威的国际数据信息。目前，中国航运数据库已经收录了各种指标超过 **850 种**，共计 **280 万条** 数据，分为航运市场、港口码头、航运服务、经济指标、景气指数 5 大板块。

## 港航大数据实验室

港航大数据实验室是上海国际航运中心建设推进小组办公室确立的 2015 年上海国际航运中心建设 50 项重点工作之一，由上海市交委、上海市教委、上海国际航运研究中心共同建设。实验室搭建了适合港航领域大数据存储和分析的实验环境、研究并掌握了国际领先的港航大数据分析关键技术和应用方案。面向港航业提供多种数据应用服务和大数据咨询服务。目前，已经搭建起了基于 HDFS 和 Cassandra 数据库的船舶轨迹数据分布式存储环境，并将全球过去 4 年的船舶轨迹大约 500 多亿条数据存入其中，建立基于 Spark+HDFS+Cassandra 技术私有云存储和分布式计算环境，主要完成的大数据分析研究包括：船舶行为自动识别、船舶轨迹预测、航线运力统计、港口服务能力评估、全球港口信息库建设、海事安全数据挖掘系统开发等。



**航运评论**是上海国际航运研究中心旗下综合媒体宣传渠道，主要包括“航运评论”微信公众平台、中国海运信息网网站及微博、中国航运数据库网站及微博。作为航运媒体平台，**航运评论**一直秉持“与时俱进、深层次、多样化服务”的理念，关注港航领域发展潮流，汇聚大咖精辟观点，探讨港航业热门话题；精心提供名家讲座免费名额和高价值的情报干货。

**“航运评论”微信公众平台** 2014 年上线至今，累积了业界粉丝 20000 余人，组建了庞大的专家和业务人士供稿团队。同时，微信平台实现与中国航运数据库的对接，为广大用户提供港口、航运市场、航运服务等五大版块数据“一站式”查询！

**市场瞬息万变，您是否想随时掌握港航领域动态资讯？**

**专家精辟点评，您是否想获知港航热门话题的主流观点？**

**大数据不可或缺，您是否想免费“一站式”查询港航领域数据？**

**广告宣传必不可少，您是否想在网络媒体平台进行广告宣传？**



## 《时事经济与航运》介绍

《时事经济与航运》以全球宏观经济形势、国内政策变化趋势、国内外重大经济事件和航运市场、航运管理为主要研究、观察对象，即时分析。对涉及广泛的经济面各领域、各行业的发展走势，与经济相关的政策、社会、事件及其相互关系进行深入分析与精练解读决策咨询，旨在帮助企业高层决策人员获取对各类经济事件的分析观点和参考依据，以便做出科学有效的经营管理决策及适合市场的企业发展规划。



中国海洋运输情报网主办

电话：(021) 65853850-8006

传真：(021) 65373125

tong@sisi-smu.org

[www.chinashippinginfo.net](http://www.chinashippinginfo.net)

欢迎订阅