



中国经济信息社
CHINA ECONOMIC INFORMATION SERVICE



Baltic
Exchange



2020 新华·波罗的海 国际航运中心发展指数报告

2020 Xinhua-Baltic International
Shipping Centre Development Index report

新华·波罗的海 国际航运中心发展指数报告

Xinhua-Baltic International Shipping Centre Development Index
(2020)

中国经济信息社
波罗的海交易所

指数编委会

主 任：徐玉长 Mark Jackson

副 主 任：曹文忠 Lu Su Ling

主 编：杨 苜 Janet Sykes

执行主编：曹占忠 Mark Ma

执行副主编：李慧敏 Sun Ying

编 辑：（按姓名首字母排序）

白卫涛 孙瑞涓 田洪筱 徐 晨

致谢（排名不分先后，按姓名首字母排序）

新华·波罗的海国际航运中心发展指数得到了全球航运领域专业机构多位专家的大力支持和热情帮助，他们的真知灼见使得我们从多个角度深入的理解航运中心发展的自身规律及全球航运发展的方方面面，对我们最终报告观点形成起到了至关重要的作用。在此，项目组谨列出专家名录，以表示诚挚的感谢：

Campbell Houston	Marine Money International 高级研究分析师
曹小曙	陕西师范大学全球区域与城市研究院院长
韩 宁	德路里海事服务有限公司中国区董事
Jim Lawrence	Marine Money International 总裁
刘倩文	亿海蓝副总裁
Lars Lange	国际海洋运输保险协会秘书长
Nicholas Makar	马绍尔群岛国际海事注册办公室海事管理 / 监管事务部高级副总裁
Nigel Gardiner	德路里海事服务有限公司集团总裁
Patrick Verhoeven	博士，国际港口协会政策与战略部总经理
于秀娟	亚太港口服务组织秘书处主任
尹 震	中国国家发展和改革委员会综合运输研究所综合运输战略与规划研究室副主任
真 虹	上海国际航运研究中心秘书长
朱 振	中国国家口岸管理办公室处长
张婕姝	上海国际航运研究中心副秘书长



前言

Foreword

国际航运中心是以优质的港口设施、发达的物流体系、关键的地缘区位为基础条件，以高度完善的航运服务为核心驱动，在全球范围内配置航运资源的重要港口城市。

2014年，中国经济信息社联合波罗的海交易所，首次向全球推出了“新华·波罗的海国际航运中心发展指数”，发布六年以来，国际影响力不断提升。

近年来，受各种因素的影响，国际航运产业正在面临着很多的挑战。长远来看，贸易保护主义、供应链收缩、环境变化等因素将对国际航运产生什么样的影响还无法明确判断；而近期来看，原油价格的波动、新冠疫情全球爆发对2020年的国际航运产业也造成了较大影响。

研究团队充分吸收前六年各界对指数建设意

见，深度完善模型及指标体系。加强区域研究，报告总结了重点航线区域发展特点，并对重点城市发展、新冠疫情影响等话题展开讨论。

报告难免有不足之处，未来，伴随着航运新理念和新业态的发展，指数研究在保持稳定性的同时，将持续更新迭代。综合环境指标，将尽可能体现大国内部航运城市综合环境的差异性。基于全球供应链格局发展对国际航运中心建设的重要性，报告将加大对全球供应链的关注程度。同时我们将继续完善数据采集网络建设，最大限度采集一手最新数据资讯，提高数据可得性和可靠性。

我们诚挚欢迎相关部门积极与我们取得联系，为评价结果更加客观、公正提供积极正向方案，推进国际航运中心科学发展。

新华·波罗的海国际航运中心发展指数编委会

2020年7月

目录 Contents

08

第一章 全球航运新认知

2020 年全球经济面临挑战 / 09 全球化带动世界航运繁荣发展 / 10

2020 年全球航运业新挑战 / 12 全球航运发展新趋势 / 14

26

第二章 国际航运中心发展指数基础要素

功能意义 / 27 设计原则 / 27

指标框架 / 28 样本筛选 / 29



32

第三章 国际航运中心 发展指数评价结果

综合评价 / 33 分类评价 / 34

稳定性评价 / 36 区域评价 / 37

44

第四章 全球航运服务 发展专题研究

航运金融服务 / 46 航运经纪服务 / 52

海事法律服务 / 53 航运经营服务 / 55

58

第五章 航运中心 城市专题分析

74

第六章 新冠肺炎疫情中的 全球运力分析

84

附录 1 国际航运中 心发展指数编制方法

96

附录 2 波罗的海交 易所首席执行官致辞





2020

新华·波罗的海
国际航运中心发展指数报告



01

全球
航运新认知

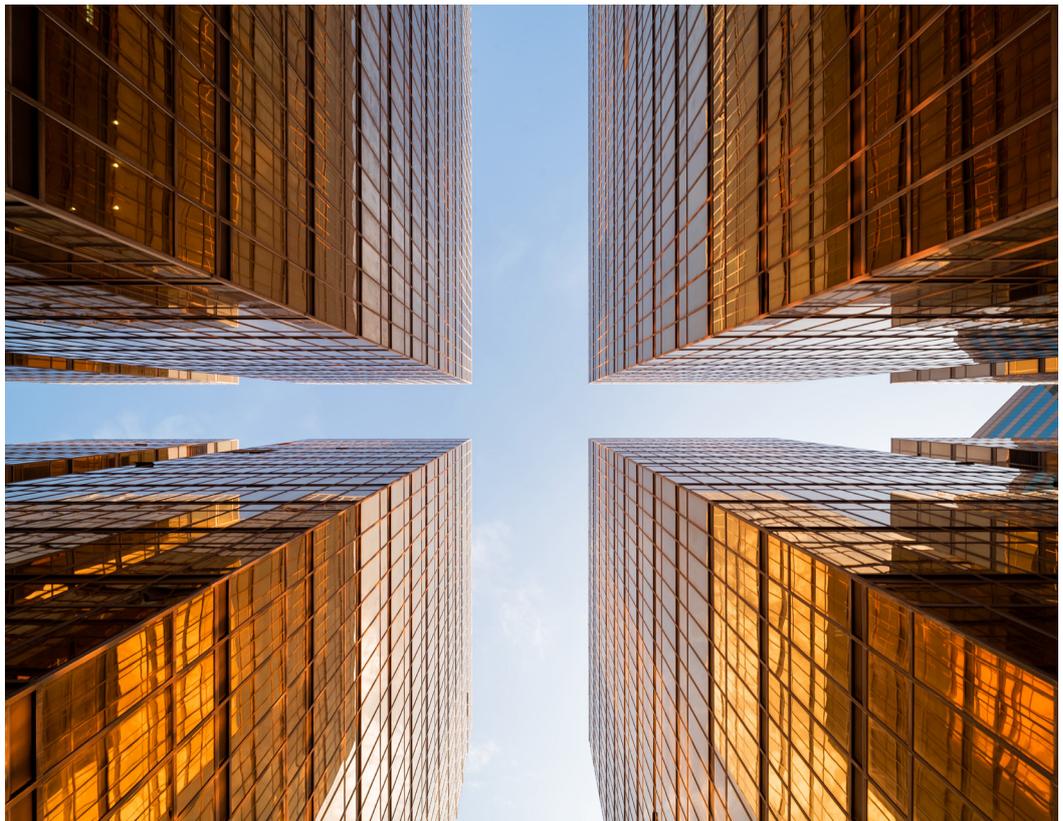


一、世界经济新挑战

2020年伊始，人类受到了进入新世纪以来，传播最凶猛的传染病的挑战，新冠肺炎在短短几十天内席卷全球，世界范围内的主要经济体都受到了新冠肺炎疫情的影响。国际货币基金组织（IMF）在2020年4月发布的《世界经济展望》中指出，由于疫情，2020年全球经济预计将急剧收缩3%，而基线情景假设疫情在2020年下半年消退，防控措施可以逐步取消，随着政策支持措施帮助经济活动恢复正常，全球经济预计在2021年可达到5.8%的增速。如何快速遏制新冠肺炎疫情在全球范围传播，使经济活动尽快恢复正常，是世界经济当前面临的最大也是最紧迫的挑战。

从中长期看来，世界经济将面临的挑战还不止这一点。发达经济体经济增速放缓的影响持续存在；部分国家贸易保护主义以及未来可能带来的全球供应链格局的变化将如何影响全球贸易，进一步将如何影响全球经济，目前还很难判断；2020年一季度的原油价格异常波动，短期内造成了多个经济体资本市场的大跌，而从中长期来看，原油价格的异常会对全球能源格局以及新能源产业的发展带来什么样的影响依然需要时间的检验。

从国际货币基金组织的预测来看，2020年中国、印度和东盟等新兴经济体将会保持经济的正增长，发达经济体经济萎缩的压力将更加显著，新兴经济体仍然是全球经济发展重要的推动力。

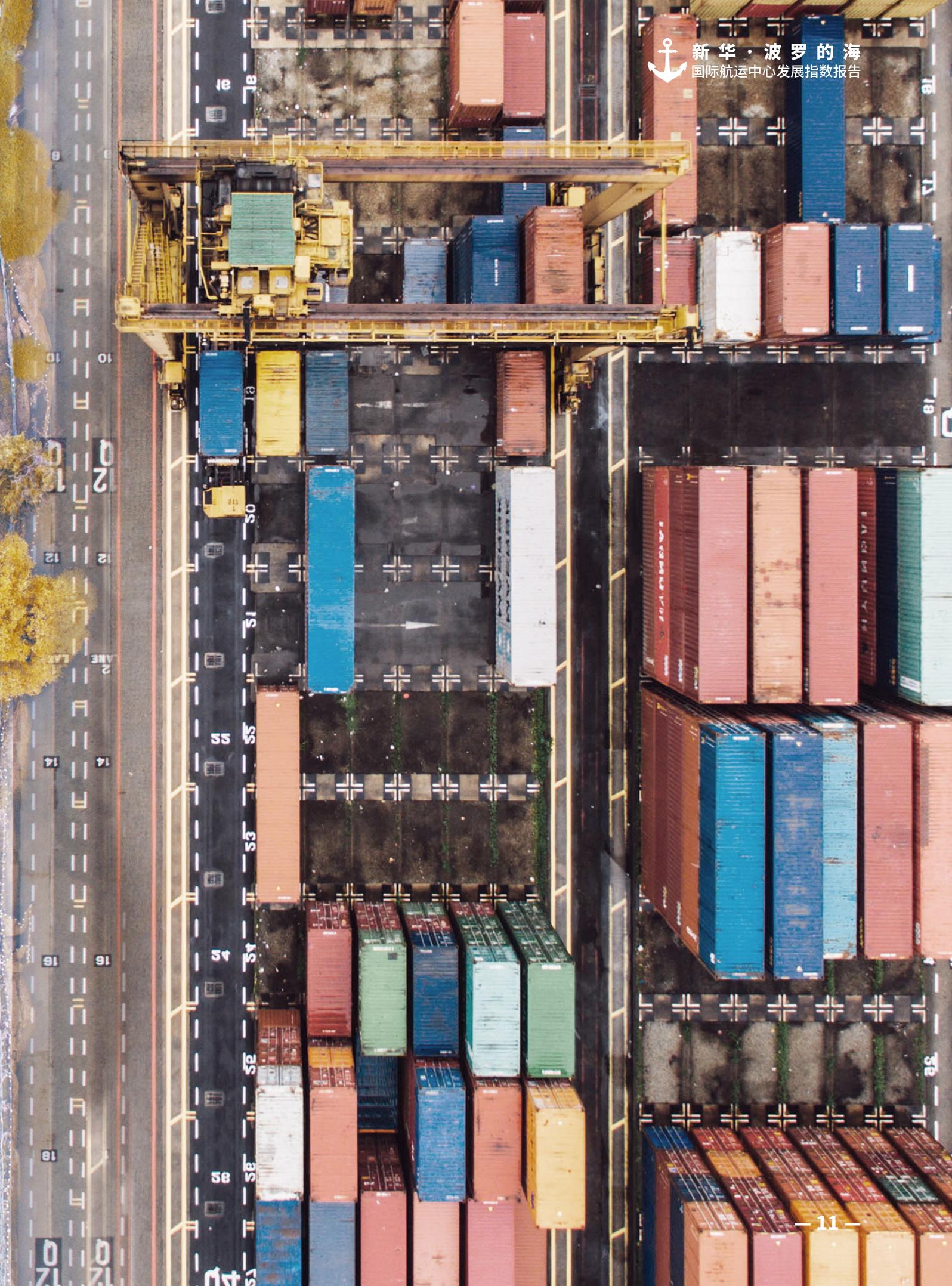




二、全球化带动世界航运繁荣发展

在过去 40 年的时间里，人类取得了巨大进步。亿万人摆脱了贫困、改善了生活、接受了教育，并且有机会通过更加便捷和经济的国内、国际旅行来进一步扩展视野。以中国为代表的新兴经济体在非常短的时间里实现了发达经济体过去 100-150 年所取得发展成果。全球人口的增加和富裕程度的提高，意味着需要比以往更多的船舶来支持更加活跃的全球贸易往来。联合国贸易和发展会议数据显示，2018 年海上运输的商品和货物达到了创纪录的 110 亿吨。从为满足新家需求采购的电器，到为牲畜饲料需求而采购的大豆，全球贸易已经渗透到人们生活的方方面面。

在这 40 年中，受益于全球化驱动的全球繁荣和全球贸易往来不断深化，指数研究选取的 43 个航运中心样本城市，均得到了良好的发展。船舶与港口不断大型化、高效化，供应链不断扩大化、精细化，支持船队运转的硬件基础设施和数字化基础设施不断改进，海事法律、航运金融、航运保险等衍生服务业不断完善。规模不断扩大的船队、港口、造船厂提供了大量的工作岗位，航运衍生服务业也吸引了大量专业人才投身航运产业之中。全球贸易的增长对于伦敦、新加坡和上海等老牌贸易城市以及迪拜等新兴贸易城市的经济发展有重要的带动作用。



三、2020 年全球航运业新挑战

航运是全球贸易的重要支撑要素，如果没有全球贸易往来，航运也将不再有存在的意义，而目前情况而言，2020 年全球贸易正在面临着纷繁复杂的形势。新冠肺炎疫情带来的停工停产的冲击以及随后全球需求的急剧下降，已经对航运业务的各个方面产生了巨大影响。

短期来看，首先最直接影响的是不幸的船员，由于许多港口限制换员，许多船员在完成了六个月以上的在船合同期之后无法下船，造成海上航行时间的大大延长，给船员的身心健康带来了很大的挑战。

定期的检查是保障航运安全的重要制度，而新冠疫情对常规的上船检查工作造成了较大的影响，使得一些船旗国和港口国相关机构不得不延长部分证书的有效期，并且寻求远程检查等替代方案。

油价的暴跌，短期来看，对油轮行业起了带动作用，贸易商急于使用各种可能的存储方式，使得油轮船东享有很高的租船费率，然而长期来看石油需求基本面没有改变，本次油价的波动可能不会对油轮市场产生深远影响。

集装箱市场方面，新冠肺炎疫情对大型和小型班轮公司的影响都比较大，严重的可能会有资不抵债的风险。如果未来全球供应链格局产生较大变化，超过 20,000 个 TEU 的大型集装箱船的应用前景可能将难以预测。

干散货市场方面，由于中国经济活动的持续活跃，对于南美和澳大利亚原材料需求始终比较旺盛，从而对干散货市场起到了支撑作用，目前部分钢厂开始增加产能，以弥补第一季度由于停工停产带来的影响，波罗的海干散货指数也正在缓慢回升。

而中长期来看，新冠肺炎疫情可能会加速各国对国际贸易设置障碍。2019 年，中美贸易摩擦的影响凸显出了经济体之间的紧密关联，也体现了经济体之间贸易壁垒对全球贸易量的影响。在这样的情况下，新冠肺炎疫情和逐渐扩散的民粹主义，会给世界贸易带来怎样的深远的影响，是未来世界航运面临的巨大挑战。





四、全球航运发展新趋势

（一）能源转型

船舶运载的能源货物，以及为船舶本身提供动力的燃料，性质都在发生变化。

航运业贡献了全球温室气体排放量的 2.2%，造成了沿海地区空气污染，对周边居民健康造成了影响。认识到这样的危害之后，航运界一直致力于加速推进能源转型，促进更清洁的能源大范围应用。为了实现到 2050 年，总排放量减少 50%，并将逐步迈向零碳排放的减排目标，国际海事组织（IMO）制定了一系列策略：短期通过诸如消除市场壁垒、提高运营能源效率等措施控制碳排放，同时促进技术创新，发展零碳排放燃料技术，于 2023 年至 2030 年之间开始部署替代燃料，最终达到预定减排目标。

目前，液化天然气（LNG）使用比例在迅速提升，是比石油要更加清洁的一次能源，但这只是短期内的替代方案，科研人员、能源专家、发动机制造商、船东以及监管机构在共同努力，致力于开发出更清洁环保的推进系统以及相关配套设施和安全规范，正在探索的技术路线包括生物燃料、氢燃料、醇类及其他合成燃料、清洁电能和核能等。

而在能源货物运输方面，可再生能源生产能与消费量的提高意味着煤炭能源的运输需求可能会降低；而新能源汽车的使用将大规模增长，这意味着对石油的运输需求可能会降低。这些因素都可能会对未来的运力结构产生影响。



（二）气候变化

气候破坏会对经济前景构成日益严重的威胁。最近澳大利亚、欧洲和美国的森林火灾，日本、印度和欧洲的洪水，加勒比海和美国的飓风，莱茵河和密西西比河等主要水道的不稳定状况，都凸显了全球气候变化的巨大影响。这些变化将对船舶和港口基础设施产生巨大的影响。

（三）数字化与高科技化

全球通信卫星覆盖水平的提高与技术的进步，使船舶和港口能够即时访问和共享大量数据，通过全天候的联通交互设备，不仅可以远程监测船舶状态，还可以使船员和公司能够随时了解本地和全球发生的事件并做出响应。随着船舶、港口和监管机构对传感系统的不断改进和完善，传感器采集的数据量也呈指数增长，整理并且分析这

些数据，可以更好的促进系统优化。在数字化技术的驱动下，供应链的运行效率不断提高，这对于减轻运输环节的环境负担起了积极的作用。例如港口呼叫的优化，正是利用了相连的船舶与港口，实现了港口呼叫快速周转，减少了拥堵及延误。

在信息技术驱动着新技术开发和新标准形成的同时，船旗国、船级社、保险公司等相关机构对自动运输的概念描绘也逐渐变得清晰，由岸基操控中心控制的船舶未来可能会出现。目前，适用于沿海水域的小型商船正在开发之中，然而对于远洋船舶来说，实现自动运输还有较长的路要走。我们可以看到，目前随着数字技术越来越多的应用，驾驶室与机舱的自动化程度越来越高，在不远的将来，自动运输的应用必将更近一步。



国际航运市场

——2020 年年中展望

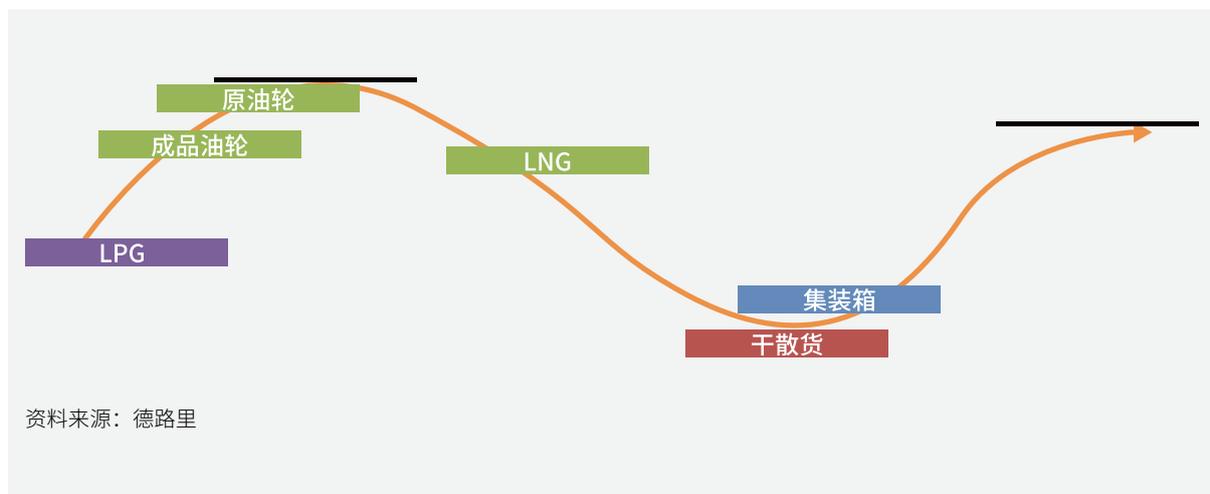
Nigel Gardiner
集团总裁
德路里海事服务
有限公司

国际货币基金组织（IMF）的最新预测指出，由于新冠疫情影响，全球经济 2020 年预计将萎缩 3%，之后于 2021 年反弹 5.8%。该预测假设大多数国家的疫情将于第二季度得到控制，并在 2020 年下半年消退。然而，尽管 2021 年经济预计会出现反弹，但全球 GDP 两年间累计的损失估计将高达约 9 万亿美元，而以下数据显示，这一增长失速将对国际航运市场产生严重影响。

海运贸易展望

细分领域	海运贸易			变化 -%		
	2019	2020	2021	19/20	20/21	
石油（吨海里）	原油	2,059	1,917	2,036	-6.9	6.2
	燃料油	231	220	230	-4.8	4.5
	精炼油	714	607	716	-15.0	18.0
	总量	3,004	2,744	2,982	-8.7	8.7
干散货（吨海里）	铁矿石	1,520	1,495	1,561	-1.6	4.4
	煤炭	1,342	1,319	1,367	-1.7	3.6
	粮谷	337	338	350	0.3	3.6
	小宗干散	1,061	1,030	1,088	-2.9	5.6
	总量	4,260	4,182	4,366	-1.8	4.4
集装箱（千 TEU）	总吞吐量	801,392	737,265	833,262	-8.0	13.0

Source: Drewry
资料来源：德路里



集装箱

在集装箱领域，由于疫情的直接影响，大多数甚至所有地区 2020 年都将面临集装箱货运量减少的情况，但与发达经济体联系更紧密的地区将蒙受更大的损失。总体上，2020 年全球集装箱吞吐量预计将下滑 8.0%，之后于 2021 年重新增长 13.0%。

但复苏的力度在很大程度上将取决于各项经济救助措施的步伐迈得有多大，以及对商业和消费者信心的支撑力有多强，而如果疫情持续蔓延，市场信心必将承压。就目前而言，世界各地政府正在慢慢开始放松管制措施，只是尚不清楚日常生活和商业活动将在多大程度上随之变化。

疫情不可避免地对集装箱运输和更广泛的供应链造成了立竿见影的打击，其长期影响还有待进一步观察。面对世界范围内突然中断的生产和需求，各承运方短期内通过停航的方式大规模削减了运力，以此推高了运价。但这也连带引发了设备缺乏、终端拥堵、周转速度变慢以及仓储容量不足等问题。

长期来看，随着疫情暴露出远距离供应链中的某些脆弱环节，有关未来供应链形态的问题也应运而生。可能的情况是，在此前关税争端中已显露出来的追求多样化采购的趋势可能会加快，而对中国依赖的减少可能对集装箱运输业是有利的，毕竟中国已经在国内有效开发出了一整套“出口机器”，从而日益减轻了其对海外原材料和中间产品的需求。

油轮

正常情况下，油轮市场的运价与石油需求步调一致。因此，疲弱的石油需求通常会导致炼油厂减产和石油贸易疲软，进而导致运价降低。可是新冠疫情却使油轮市场的基本面一反常态，当石油需求和价格处于历史低位时，运价却节节攀升。

国际能源署（IEA）最新发布的对最坏情况的预测显示，全球石油需求在 2020 年第二季度将同比下降约 2300 万桶 / 日，全年则下降 930 万桶 / 日，其中航空燃油、汽油和柴油的需求是受影响最严重的市场。尽管石油需求下降，但石油生产商仍保持全速开采，反过来导致了约 3000 万桶 / 日的冗余，这促使全球陆上仓储能力不堪重负，也引发了石油期货溢价水涨船高，结果导致用于浮动储油的油轮需求突然猛增。

鉴于 2020 年下半年石油需求预计会随着强制性疫情封锁措施的趋缓而逐步恢复，船舶上储存的油量届时将首当其冲进入市场。目前被锁定用于浮动储油的大部分增量船只预计将在 2020 年底前重新投身贸易，再加上船只总数的扩大，这将导致市场上的船只供应量也顺势上涨。

尽管大量不确定性仍然存在，但伴随全球经济活动复苏、路面交通和航空出行量增加，石油需求预计将在 2021 年反弹至 2019 年的水平。然而，受累于 2020 年起原油和成品油库存过剩的情况，届时全球原油贸易量仍将大大低于 2019 年的水平。

总体而言，需求与运价倒挂的情况可能会持续到 2021 年。换言之，只有在 2020 年下半年和 2021 年石油需求量逐步回升的情况下，原油油轮运价才会相应回调。只是石油需求恢复的速度也将决定运价下调的步伐。

疫情扩散引发的动荡也可能改变原油交易的模式。在本次疫情之前，美国原油预计将在 2020-21 年贡献全球大部分贸易增量。然而，本次疫情打破了美国页岩油生产商的盘算，因为油价下跌不仅会损害 2020 年美国原油出口，而且会导致上游投资大幅削减，从而使美国的出口在 2021 年依然保持低迷。这将对油轮的运力需求产生负面影响。

干散货

新冠疫情也严重影响了干散货运市场。经济活动放缓对干散货的需求和供应都产生了不利影响，因此，预计干散货的海上贸易在 2020 年将下跌 1.8%，然后在 2021 年反弹 4.4%。

作为干散货运市场的主要驱动力，钢铁产量在 2020 年因为制造业和建筑活动的下滑而急跌。这反过来压缩了铁矿石和焦煤的贸易量。欧洲许多汽车制造商已停工停产，使 2020 年第二季度成为近期表现最差的季度之一。工业活动低迷也加剧了非焦煤的处境，因为市场发现，随着欧洲迅速转向可再生能源，向欧洲出售非焦煤不再是轻而易举的事情。不过，亚洲同期增加的焦煤进口量撑起了整体贸易的局面，但即使是亚洲也无法幸免于经济增长低迷对煤炭需求的打击。

在中国，重整旗鼓的经济增长已开始为船东带来一丝喘息。钢铁产量和铁矿石进口量重新恢复增长，而在一季度之初、疫情高峰期间中国钢厂飙升的钢铁存量也已开始日益减少。如果全球经济活动不出意料在 2020 年底之前反弹，那么干散货运价有望在 2021 年开始恢复。尽管偏低的订单量和稀缺的新船融资将限制短期内船队规模的增长，但供应的内生增长速度仍将超过需求的变化，因此运价如果上涨的话，涨幅也会趋于平庸。



展望未来新起点

——环境监管视角看全球航运

Nicholas Makar
海事管理 / 监管事务
部高级副总裁
马绍尔群岛国际海事
注册办公室

尽管航运业历经了数十年的进步，也属于一种相对环保的运输方式，但提高航运业的环保性能仍然是当务之急。为了紧跟联合国可持续发展目标并完成航运业的脱碳工作，我们还需要进一步努力。这点与国际海事组织（IMO）针对减少船舶温室气体（GHG）排放的路线规划步调一致。

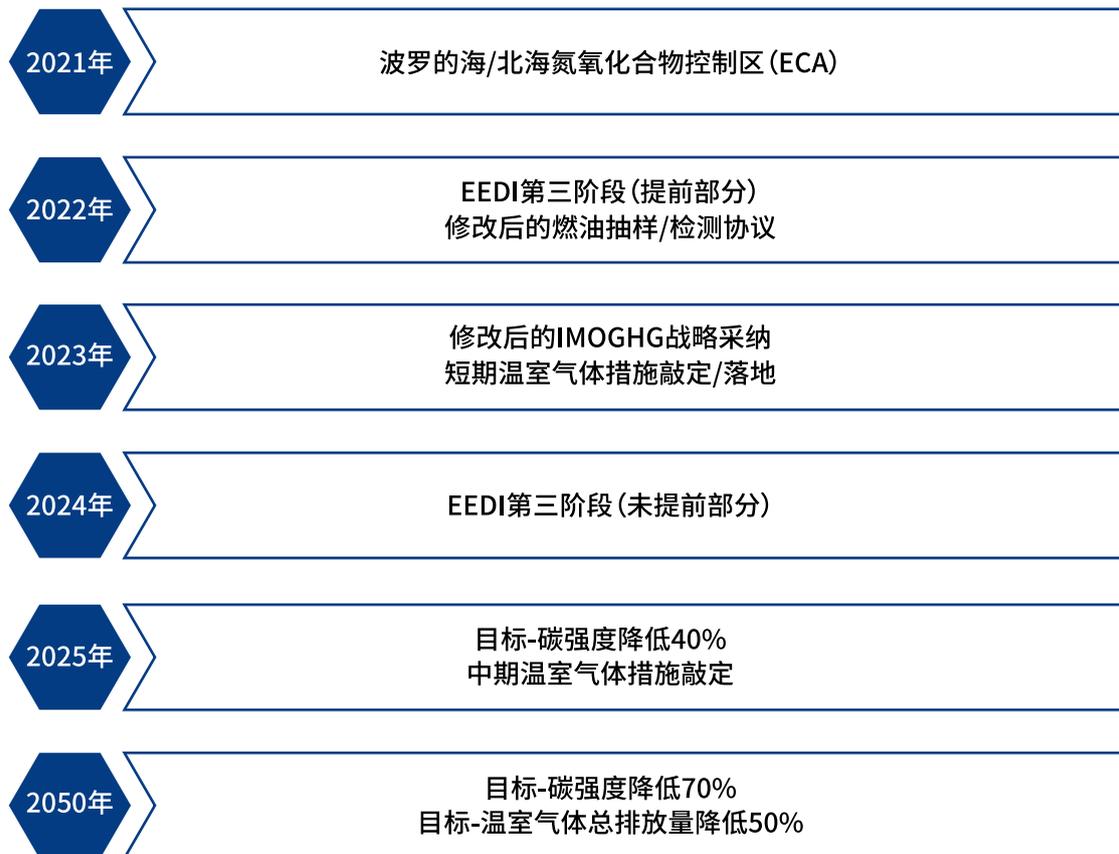
自1980年代IMO正式启动控制气体排放议题以来，《国际防止船舶造成污染公约》（MARPOL）附则五中界定的控制气体排放工作已经成功推行了15年。目前，当燃油0.50%的含硫标准已成为过去，我们仍然必须对潜在的燃油质量和安全问题保持警惕。

同样，当前新船舶的技术设计要求，即能效设计指数（EEDI），诞生于1997年MARPOL附则五启用后针对二氧化碳和其他海洋污染物之间关系的讨论。而行业现在正迈向新的起点。为了持续制定有关航运温室气体减排的政策与实践，并同IMO的航运温室气体排放初始战略保持一致，行业在现有能效监管框架的成功基础上，仍在制定各项新的措施。

下文将针对与控制气体排放相关的环境举措和有关趋势，就未来监管发展方向做简短考察。内容将涉及的一些修正案可能因为条约修订程序的原因尚在制定中或尚未正式启用。但这些修正案预计将在不久的将来对航运业产生影响。



未来里程碑



波罗的海和北海排放控制区 (ECA)

基于 2017 年通过的修正案，波罗的海和北海地区作为当下更严格的硫氧化物排放控制区，已被额外指定为氮氧化物控制区。2021 年 1 月 1 日及之后建造的船舶上所使用的柴油发动机，在航行于指定区域内时，将必须符合 MARPOL 附则五中第三级 (Tier III) 规定的最严格的加权氮氧化物排放限值。

燃油抽样与检测协议

继 IMO 努力实现 0.50%燃油硫含量标准的统一执行后，IMO 海洋环境保护委员会（MEPC）在上届会议上批准了部分修正草案，以强化 MARPOL 附则五中燃油抽样和检测方面的内容。出于对监管合规性进行验证的目的，修正草案目前对燃油的“使用中”（in-use）和“船载”（on-board）取样表示认可。系列草案原本预计于 2020 年 4 月第一周举行的 MEPC 第七十五届会议上予以采纳。然而，由于新冠疫情的限制，IMO 会议被迫推迟，目前尚不清楚修正案将何时生效。基于 MARPOL 的默认修订程序，修正案通过后至少需要 16 个月的时间才能生效，以此为各缔约方保留一段接受期，以便把新的约束性条款纳入其国家法律。

燃油使用相关安全性规定

0.50%燃油硫含量标准统一执行后也引发了对新型混合燃油使用中潜在安全隐患的担忧。IMO 海事安全委员会（MSC）目前正制定强制性措施，以加强船舶在燃油使用时的安全性。闪点被认定为其中最关键的一项参数。但其他燃油安全参数也同样需要涉及。与此同时，委员会的 465(101) 项决议提出了一些临时建议，鼓励成员国将超出《国际海上人命安全公约》（SOLAS）最低闪点要求的燃油交付案件告知 IMO。目前针对 SOLAS 的后续修订工作仍在进行中，目的是强制要求对燃油安全相关参数进行上报，并建立对安全性参数开展验证的规章制度。修订之后的条款旨在对 MARPOL 附则五中涉及燃油质量的规定作出补充。

船舶能效设计指数（EEDI）

尽管 EEDI 法规自 2013 年起已经生效，但初始温室气体战略呼吁进一步加强针对新船只的 EEDI 要求。为此，EEDI 第三阶段要求的起始年份已经获准从 2025 年提前到 2022 年，适用范围包括天然气运输船、液态天然气（LNG）运输船、集装箱船、一般货船和使用非常规推进力的载客游轮。针对集装箱船的 EEDI 削减率也根据总载重吨位（DWT）进行了阶梯式修订。对于其他所有类型和尺寸的适用船只，EEDI 第三阶段的起始时间和削减率将维持不变。此外，IMO 各成员国和组织正在协商是否进一步引入更多阶段及相应时间段和削减率。

温室气体减排初始战略

针对温室气体减排初始战略中设想的短期措施，具体的提议工作进展顺利。一系列技术与运营措施相结合的提议正在被考虑作为近期方案。技术性的短期措施将以目标为导向，意味着不会对达标的具体方法做出规定，各船只可选用最合适的方法来提高自身性能。目前考量中的运营措施基本上立足于现有的优化措施框架，比如规定了船舶特定的能效管理措施并定期对这些流程进行审核。2023年前，所有短期措施应当最终商定完成并通过，以满足温室气体减排初始战略中的时间线要求。然而，鉴于2030年前国际航运业的碳强度需要降低至少40%（2050年前降低70%），因此监管修正案需要在今年底之前敲定，从而在2023年之前生效（具体还取决于IMO会议日程恢复的情况）。

甄选中长期候选措施的工作也在进展当中，其聚焦点在于如何有效启用替代性低碳、零碳燃料，其中也包括针对生命周期温室气体/碳强度制定相关指南的工作。为了实现温室气体减排初始战略的宏大愿景，在2050年前将国际航运年度温室气体排放总量降低至少50%，并最终于本世纪实现航运业脱碳，这方面的工作进展是至关重要的。

区域性要求

为了尽早实现行业目标，投资与决策需要尽快落地。未来监管规定的确定性高低对于推进此类规划至关重要。此外，为了避免商业操作中监管的走样，同时也为了促进政策的有效落地，还需要确保监管框架前后自治、具备指导意义。为此，依照IMO非歧视性原则制定的监管制度非常适合用于控制国际航运中的气体排放。另外，在温室气体减排初始战略框架下制定的措施还必须遵循不同国家的国情，以避免对某些国家造成不公平的影响。

在IMO努力照此原则制定监管规定的同时，还必须留意避免各国政府单方面扩大限制幅度，造成与最终出台的措施相悖的结果。还应当留意的是，出于防范于未然的原则而“打补丁”式推出的政策指令会为合规工作平添麻烦，并为船只及船员平添负担，还可能与IMO成员国精心谈判达成的国际协约制度精神背道而驰。反之，清晰有效的政策将有利于消除市场壁垒、提高行业整体对提升能源管理水平的认知，并保证全球船队一路航行平安、各司其职。

国际海事注册办公室 (International Registries, Inc.) 及其关联方 (IRI) 向马绍尔群岛共和国 (RMI) 的海事和企业注册管理机构提供行政和技术支持。IRI 从 1948 年开始一直从事海事和企业项目管理，并参与船旗国管理工作。

2020

新华·波罗的海
国际航运中心发展指数报告

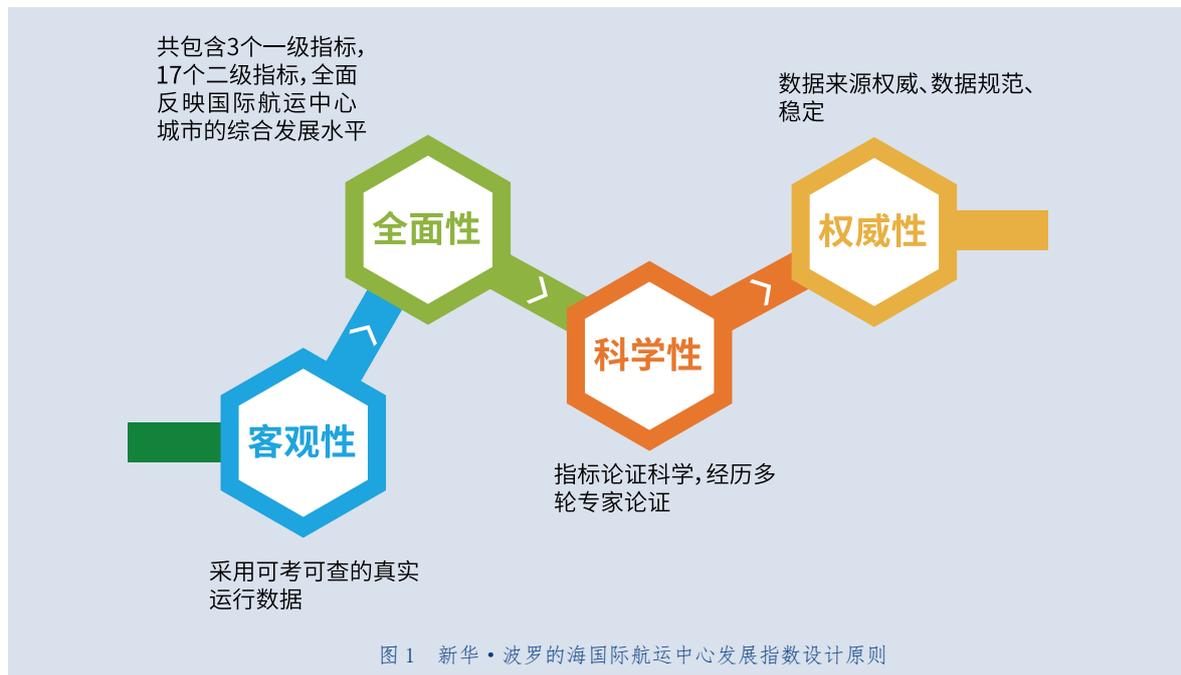




02

国际航运中心
发展指数基础要素





一、功能意义

新华·波罗的海国际航运中心发展指数, 是对全球范围内符合一定条件的国际航运中心进行综合评价, 通过对航运密切相关因素的综合分析, 建立系统、全面的评价体系, 并运用相应的指数化评价方法进行量化测评, 旨在全面衡量并真实反映一定时期内国际航运中心港口城市综合实力, 简明直观、客观公正地体现国际航运中心发展水平和状态, 为国际航运中心发展提供指导和参考, 促进世界海运贸易可持续发展和资源优化配置。

二、设计原则

客观性: 强调对可考可查的真实运行数据的采用, 尽可能减少人为合成指标, 运用可以检测和查阅的基础指标, 通过可以评价和修正的权重进行计算, 避免指数的灰色性、

模糊性和不可追溯性, 指数分析方法客观、可复制。

全面性: 指标体系共包含3个一级指标, 17个二级指标, 尽可能从各个角度全面反映国际航运中心城市的发展水平; 未来指数研究将有一定的延展性, 最大化依据社会反馈意见和建议进行修正、补充和完善。

科学性: 指数指标论证经多轮次国内外专家意见征集和专家委员会研讨确认, 每个指标都能反映国际航运中心城市某一方面的特征, 各指标共同组成系统的指标体系, 逻辑关系严密, 符合一致性、有代表性、相关性和相对独立性要求。

权威性: 所选指标主要来源于国内外权威统计, 数据规范、稳定、口径统一, 数据易于比较和计算, 评价指标含义明确。

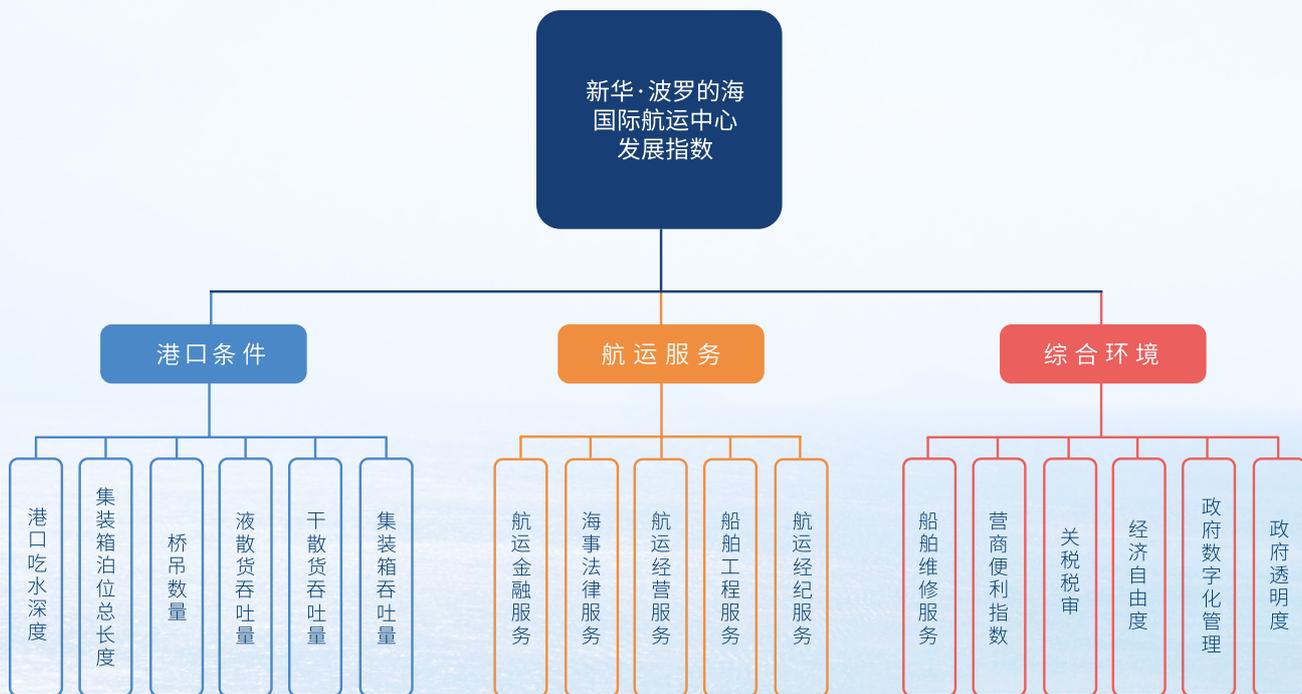


图2 新华·波罗的海国际航运中心发展指数指标框架

三、指标框架

根据新华·波罗的海国际航运中心发展指数指标选取原则，指数确立了以客观评价指标体系为主的构建方式，所有指标均来自于权威机构发布，可以由公开渠道获取的原始数据，或通过系统且科学的方法合成计算，并有专业组织维护并定期更新的数据源。

指数体系包括3个一级指标，17项二级指标。其中，一级指标主要从港口条件、航运服务和综合环境三个维度表征国际航运中心城市发展的内

在规律；二级指标是基于功能属性对一级指标的具体展开，考虑了真实性与全面性，同时考虑数据可获得性，各层次之间通过指标加权后逐级合成。考虑到，航运服务一级指标下船舶维修服务，与其他现代航运服务相关指标，考察角度有所不同，经过各方论证，研究团队将该指标从今年的指标体系中剔除，未来将探索单独对船舶维修、建造和拆解行业进行分析。

四、样本筛选

国际航运中心发展指数样本选择遵循的基本原则：既充分考虑港口城市核心指标的数据标准，又全面整合全球航运专家委员会专业评价意见。前者为主，后者为辅，定性与定量相结合。

第一步

国际航运中心入样基本准则：以核心指标的数据标准为基础，主要考察港口城市集装箱吞吐量、散货吞吐量、吃水深度、港口城市经济腹地、航运服务发展等指标。

第二步

基于中国经济信息社与波罗的海交易所共同拥有的全球航运专家委员会委员专业性评价建议，以初选池样本为基础，对可能存在的如下类别港口城市通过投票表决方式，形成样本精选池：

NO.1 对于部分进入初选池的样本，尽管当前吞吐量规模较大，但考虑其航运服务功能较弱，拟由专家委员会投票决定是否剔除，例如亚太地区拥有不少这样的新兴港口城市；

NO.2 对于未进入初选池的一些港口城市，尽管当前吞吐量规模较小，但这些城市航运服务水平较高、综合经营环境良好，拟由专家委员会投票决定是否纳入样本，例如欧美地区拥有不少这样的传统服务型港口城市。

纳入样本投票机制补充说明：采用“提名 - 研究 - 投票”的流程方式。提名环节更加注重港口城市的全球地位公认性；研究环节更加注重港口资金流、信息流、物流融合先行性，以及港口功能对城市发展的贡献度；投票环节更加注重多专家背景下的公平性。

第三步

经过以上两步筛选机制，形成最终国际航运中心样本城市，并根据年度数据不同进行动态调整，只有符合筛选标准的港口城市才具备进行全球竞争力评价的可能性。



2020

新华·波罗的海
国际航运中心发展指数报告





03

国际航运中心 发展指数评价结果



一、综合评价

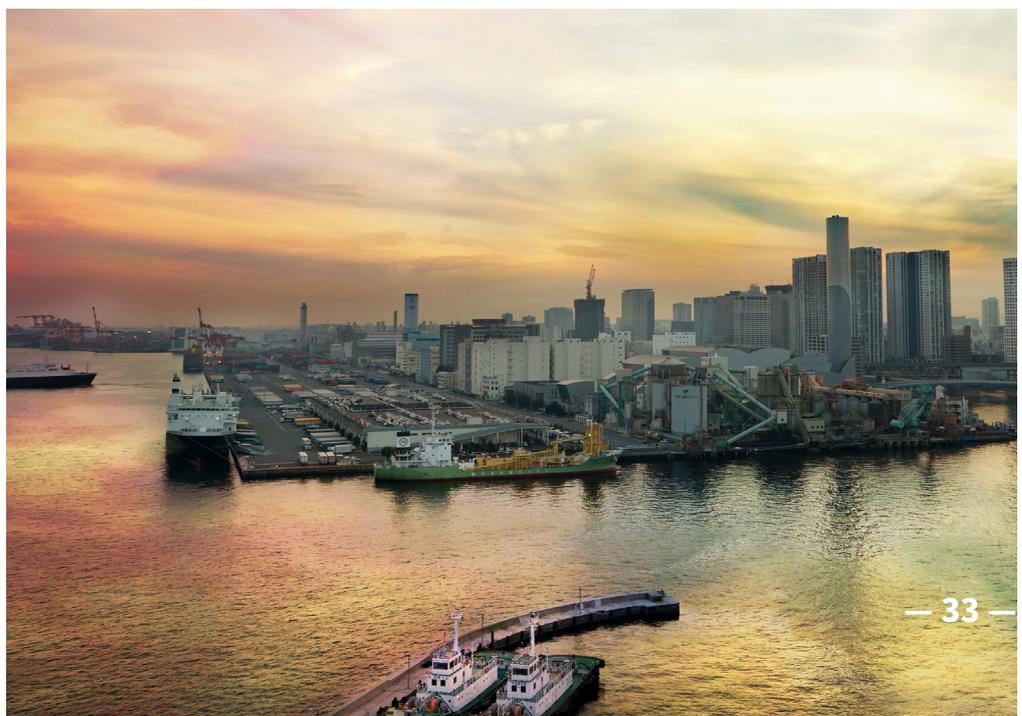
指数结果显示, 2020 年全球航运中心城市综合实力前 10 位分别为**新加坡、伦敦、上海、香港、迪拜、鹿特丹、汉堡、雅典、纽约-新泽西、东京**。综合对比 2014-2020 年评价结果, 总体较为稳定。

作为亚太地区最重要的航运枢纽, 新加坡继续保持了整体领先, 连续 7 年处于第 1 位。而伦敦凭借高端航运服务的优势积累, 再次回到了第 2 位。上海作为集装箱吞吐量第一大港, 近年来不断改善港口硬件设施、集疏运网络、航运服务水平与营商环境, 排名进一步提升, 首次位列前三甲。香港的货物吞吐量、航运经纪服务与法律服务等指标评分有所下降, 航运保险业务规模也被上海超越, 以致总排名从去年的第 2 位下滑至第 4 位。而作为中东地区的航运枢纽, 迪拜也连续 3 年位居第 5 位。

鹿特丹、汉堡保持了自 2018 年以来的位次, 分列第 6 和第 7 位, 发展态势保持稳定。受益于“一带一路”倡议的带动作用, 雅典的排名再度提升, 居于第 8 位。纽约-新泽西排名下降 1 名, 东京则提高 1 名, 综合排名再次回到了前 10。

表 1 新华·波罗的海国际航运中心发展指数排名 TOP10

排名	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
1	新加坡						
2	伦敦	香港	香港	伦敦	伦敦	伦敦	伦敦
3	上海	伦敦	伦敦	香港	香港	香港	香港
4	香港	上海	上海	汉堡	汉堡	鹿特丹	鹿特丹
5	迪拜	迪拜	迪拜	上海	鹿特丹	汉堡	汉堡
6	鹿特丹	鹿特丹	鹿特丹	迪拜	上海	上海	迪拜
7	汉堡	汉堡	汉堡	纽约-新泽西	纽约-新泽西	迪拜	上海
8	雅典	纽约-新泽西	纽约-新泽西	鹿特丹	迪拜	纽约-新泽西	东京
9	纽约-新泽西	休斯顿	东京	东京	东京	釜山	纽约-新泽西
10	东京	雅典	釜山	雅典	雅典	雅典	釜山



二、分类评价

在全球化发展的过程中，全球各大航运中心对全球贸易往来都起到了重要的支撑作用，按照侧重不同，报告从供应链节点、中转枢纽和现代高端航运服务中心三种不同功能角度来进行分析。需要指出的是，航运中心是复合功能的航运资源聚集处，辐射带动周围城市群发展。各样本城市并非只有单一功能，这里仅从最具代表性的功能出发讨论。

（一）供应链节点

航运对于全球供应链的延伸发展有着极为重要的作用，全球化发展的基础正是建立在全球产业链融合的基础之上。供应链节点城市，比较典型的特点是货物吞吐规模比较大，经济腹地有丰富的资源，或者良好的制造业产业集群。典型代表是中国的各大航运中心城市，中国经济活动有庞大的资源需求，同时，中国发达的制造业所生产出的产品，也需要通过航运中心运输至全球各地。

以宁波舟山为代表，其庞大的货物吞吐规模，在保障中国铁矿石等进口资源的供应链，及沪杭甬地区制造业进出口供应链方面，发挥着重要的作用。2019年，宁波舟山完成散货吞吐3.52亿吨，居世界首位，完成集装箱吞吐2753万标准箱，居世界第三，累计完成货物吞吐总量11.19亿吨，是目前世界上唯一的11亿吨吞吐量海港，宁波舟山在全球供应链运行体系之中发挥着不可替代的作用。

（二）中转枢纽

中转枢纽往往具有独特的区位优势和政策优势，以新加坡和香港为典型代表，其本身未必有丰富的资源产出或者庞大制造业产业集群的支持，而是依靠独特区位优势以及优厚的关税、金融政策等吸引货物到此地中转，此类航运中心一般都有比较优秀的营商环境和较高的航运服务能力。

以新加坡为例，处于马六甲海峡“东方的十字路口”，区位优势独特，是新加坡发展中转枢纽的优势条件，并且新加坡致力于优化营商环境、保持较低的关税税率、不断提高航运服务水平，从而发展成为了亚太地区乃至全球范围最重要的航运枢纽与航运服务中心。

（三）现代高端服务中心

现代高端航运服务中心，由于历史积累、人才培养、政策支持等因素，聚集了较多航运金融、保险、法律等航运高端服务资源，为全球航运参与者提供服务，受区位限制和供应链的影响较小。

以伦敦为典型代表，近些年来伦敦的航运枢纽功能，发挥的并不突出，货物吞吐规模不大，但是由于多年的积累，在海事法律与航运金融方面话语权优势始终存在。在伦敦注册的全球海事仲裁员人数，超过其他所有样本城市总和的两倍，海事律所合伙人数量达2981名，接近所有样本城市合计数量的三分之一；伦敦也有着所有样本城市中最大的航运保险业务规模和最多的航运经纪公司。依靠法律与金融业务的支持，与航运经纪服务的聚集，伦敦一直为全球提供着最好的高端航运服务。

上海作为全球集装箱吞吐量第一大港，2019年完成4330万TUE，同比增长3.1%，是中国商品进出口的重要通道，不仅发挥了供应链节点的重要作用，同时致力于发展高端航运服务产业，快步走在升级转型的路上。2019年，上海的海事律所合伙人数量已经达到629人，仅次于伦敦、纽约-新泽西和新加坡；由于上海巨大的集装箱吞吐需求，接近一半的世界百强集装箱公司选择在上海设立分支机构，上海航运服务聚集区的发展建设已经卓有成效。上海很好的融合了供应链节点与高端航运服务功能，成为了世界上最发达的航运中心之一。

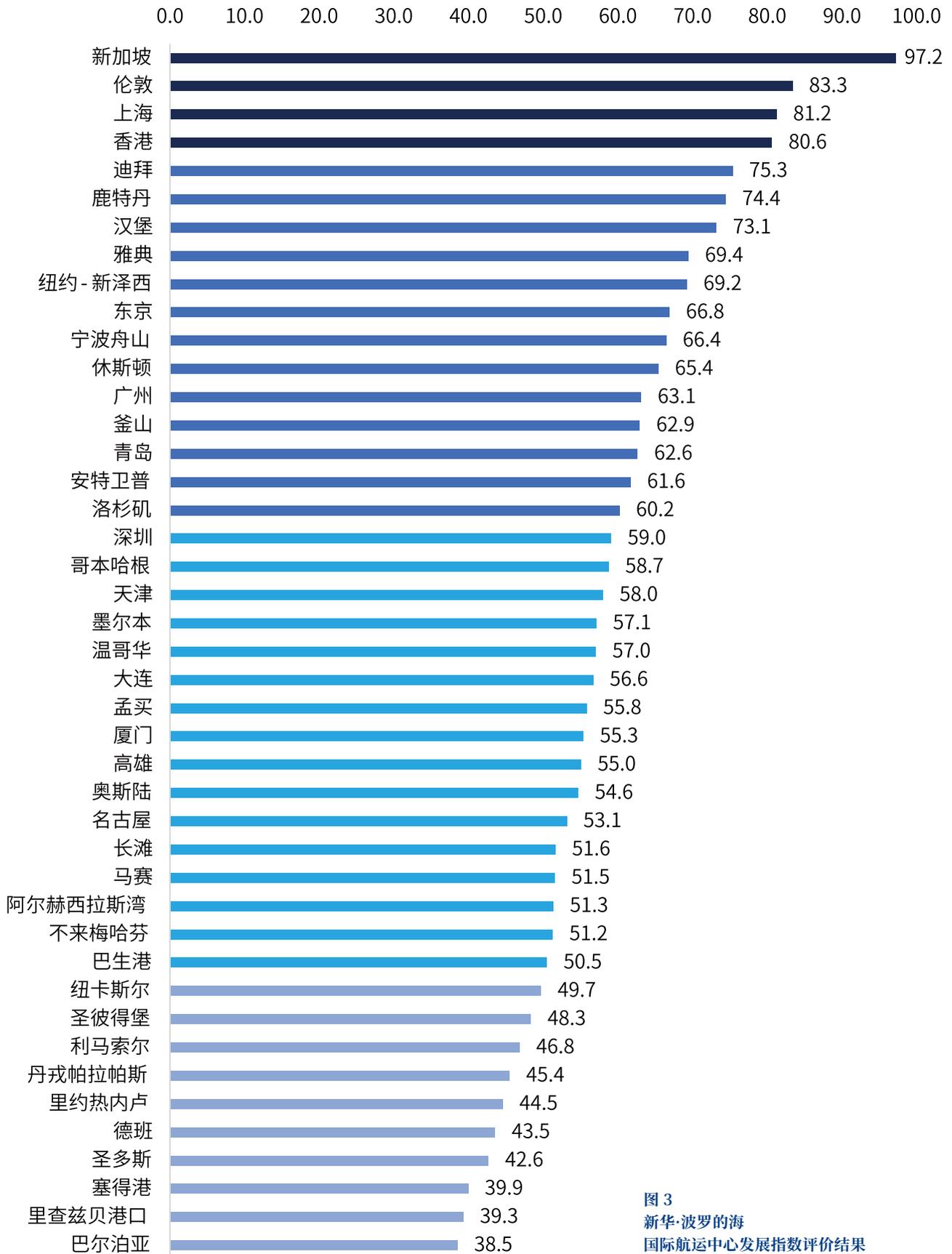


图3
新华·波罗的海
国际航运中心发展指数评价结果

三、稳定性评价

2019年国际航运中心排名位差整体波动不大，基本稳定。其中，稳定与较为稳定航运中心为30个，约占样本总数69.77%，波动性较大航运中心为10个，占样本总数23.26%，异常波动航运中心3个，占样本总数6.98%。

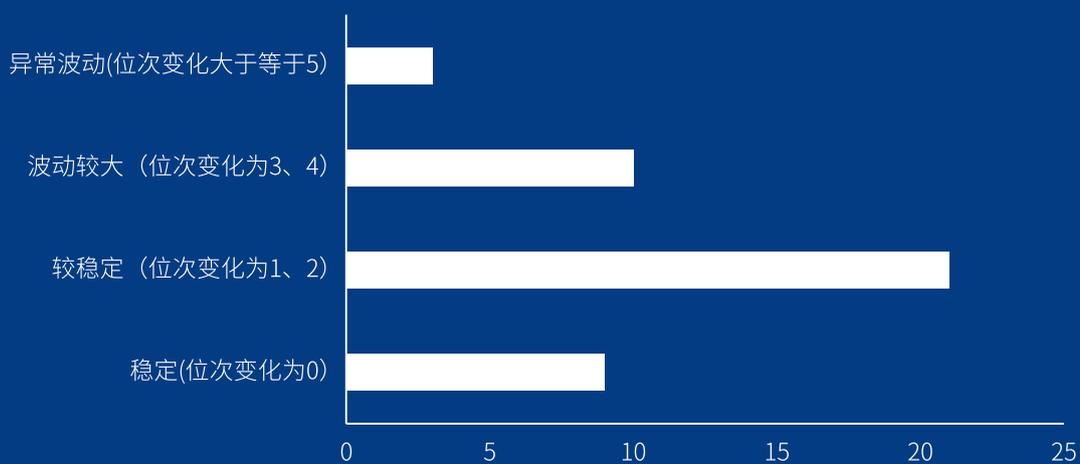


图4 新华·波罗的海国际航运中心发展指数位差分析

四、区域评价

2020年指数评价结果显示，全球排名前10航运中心，5个位于亚洲，4个位于欧洲，1个位于美洲。对比2019与2020年亚洲航运中心排名来看，有11个城市的排名有所上升，占亚洲样本总量的61.11%，排名上升与排名不变的城市占亚洲样本总数的72.22%。总体来看，亚洲的样本城市保持了较好的发展态势。

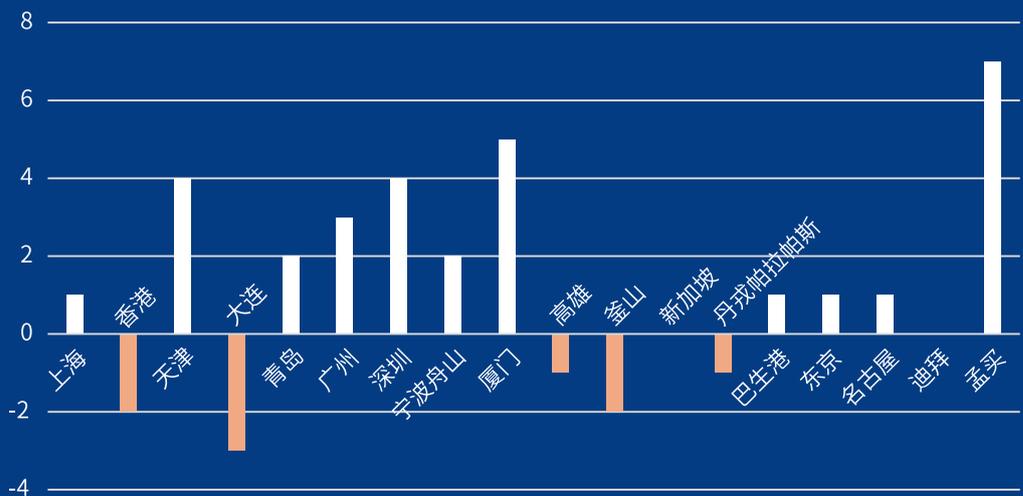


图5 2019年与2020年亚洲各样本城市位次变化比较

表 2 国际航运中心得分及各大洲分布情况

2020 排名	大洲	城市	2019 总得分	2019 排名	大洲	城市	2019 总得分
1	亚洲	新加坡	97.2	23	亚洲	大连	56.6
2	欧洲	伦敦	83.3	24	亚洲	孟买	55.8
3	亚洲	上海	81.2	25	亚洲	厦门	55.3
4	亚洲	香港	80.6	26	亚洲	高雄	55.0
5	亚洲	迪拜	75.3	27	欧洲	奥斯陆	54.6
6	欧洲	鹿特丹	74.4	28	亚洲	名古屋	53.1
7	欧洲	汉堡	73.1	29	美洲	长滩	51.6
8	欧洲	雅典	69.4	30	欧洲	马赛	51.5
9	美洲	纽约 - 新泽西	69.2	31	欧洲	阿尔赫西拉斯湾	51.3
10	亚洲	东京	66.8	32	欧洲	不来梅哈芬	51.2
11	亚洲	宁波舟山	66.4	33	亚洲	巴生港	50.5
12	美洲	休斯顿	65.4	34	大洋洲	纽卡斯尔	49.7
13	亚洲	广州	63.1	35	欧洲	圣彼得堡	48.3
14	亚洲	釜山	62.9	36	欧洲	利马索尔	46.8
15	亚洲	青岛	62.6	37	亚洲	丹戎帕拉帕斯	45.4
16	欧洲	安特卫普	61.6	38	美洲	里约热内卢	44.5
17	美洲	洛杉矶	60.2	39	非洲	德班	43.5
18	亚洲	深圳	59.0	40	美洲	圣多斯	42.6
19	欧洲	哥本哈根	58.7	41	非洲	塞得港	39.9
20	亚洲	天津	58.0	42	非洲	里查兹贝港口	39.3
21	大洋洲	墨尔本	57.1	43	美洲	巴尔泊亚	38.5
22	美洲	温哥华	57.0	-	-	-	-

注：不同颜色表示航运中心所在不同的大洲分布。绿色表示亚洲，蓝色表示欧洲，黄色表示美洲，橙色表示非洲，红色表示大洋洲。

(一) 中日韩地区

中日韩三国是世界重要的经济和贸易大国，三国 GDP 总量占全球总量约 20%，亚洲总量约 70%。中日韩三国产业链紧密相连，经济结构高度互补，已经成为彼此重要的贸易伙伴。1999 年至 2019 年的 20 年内，三国间贸易往来从 1300 亿美元增长至 7200 亿美元。

航运中心有 13 个样本城市位于中日韩航线地区，其中，上海、香港、东京均处于前十位，是东亚国际航运中心的代表城市，宁波舟山、广州、釜山、青岛分别位于第 11, 13, 14 和 15 位，是第二梯队代表城市，中日韩三国航运中心的总体发展水平比较高。



图 6 中日韩地区航运中心分布

(二) 东南亚地区

东盟是东南亚最重要的经济政治一体化组织，是亚太地区重要的经济板块，临近重要的海运通道马六甲海峡，海运占据重要的地位。近十年以来，随着东盟各国加工与转口贸易的快速发展，各港口的货物吞吐量增长迅猛。

航运中心有 3 个样本城市位于东南亚航线区。新加坡连续第七年占据总评分第一名，其航运枢纽地位非常稳固。据国际货币基金组织的预测，在新冠肺炎疫情的影响下，2020 年全球主要经济体中，仅有中国、印度和东盟的经济预期是正增长，东盟地区的经济活力可见一斑。



图 7 东南亚地区航运中心分布

(三) 印度洋地区

北印度洋是欧亚水路的必经之路，是亚丁湾与马六甲海峡之间的重要关卡。霍尔木兹海峡是全世界最主要的原油运输航道，被称为“海上生命线”，来自中东主要产油国的原油全部要通过这条海峡交付给国际买家，多数流向亚洲。

航运中心有 2 个样本城市位于印度洋航线区。迪拜综合排名再次跻身前五，是该区域最重要的航运服务中心。而孟买总评分位列第 24，较上年有较大的提升，其主要的驱动因素是印度经济的快速发展与营商环境的持续改善。



图 8 印度洋地区航运中心分布

(四) 地中海地区

地中海连接亚洲、非洲、欧洲三大洲，对海上交通有着至关重要的作用。

航运中心有 5 个样本城市位于地中海航线区，包含 4 个欧洲城市和 1 个非洲城市，其中雅典总评分上升两位，排名第 8，这与“一带一路”倡议的带动作用有着较密切的关联。

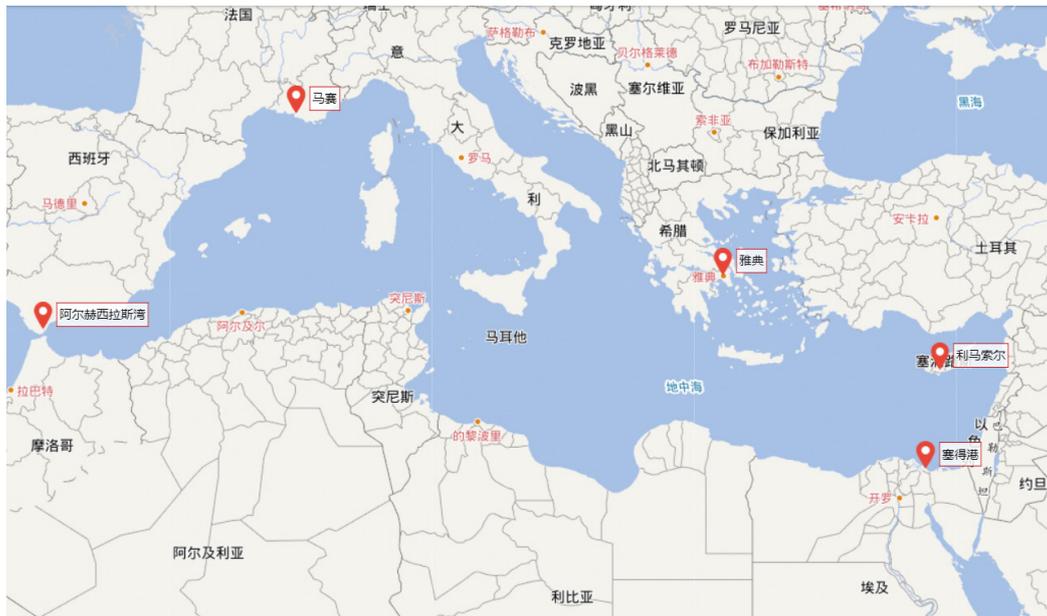


图 9 地中海地区航运中心分布



2020

新华·波罗的海
国际航运中心发展指数报告



04

全球航运服务
发展专题研究



航运服务是评测国际航运中心竞争力水平的核心驱动因素。航运服务主要通过航运经纪服务、航运工程服务、航运经营服务、海事法律服务、航运金融服务五个领域综合测评。

2020年国际航运中心航运服务评价结果显示，全球航运服务排名前10位城市依次为伦敦、新加坡、上海、香港、迪拜、雅典、汉堡、孟买、休斯顿、纽约-新泽西，与2019年的入围城市相同，但排名有少许变化。伦敦和新加坡依然凭借着多年的优势积累稳居航运服务排名的前两位，2019年上海超越香港跻身航运服务前3之后，2020年继续保持了较好的水准，维持在了第3的位置，迪拜则再次跻身前五。

表3 新华·波罗的海国际航运中心发展指数航运服务 TOP10

排名	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年
1	伦敦						
2	新加坡						
3	上海	上海	香港	香港	香港	香港	香港
4	香港	香港	上海	上海	上海	上海	迪拜
5	迪拜	雅典	迪拜	雅典	雅典	雅典	上海
6	雅典	迪拜	雅典	迪拜	迪拜	迪拜	汉堡
7	汉堡	孟买	汉堡	汉堡	纽约-新泽西	汉堡	东京
8	孟买	汉堡	纽约-新泽西	纽约-新泽西	东京	纽约-新泽西	孟买
9	休斯顿	休斯顿	东京	孟买	汉堡	东京	雅典
10	纽约-新泽西	纽约-新泽西	休斯顿	东京	孟买	孟买	纽约-新泽西



一、航运金融服务

航运业作为资金密集型产业，在基础设施、船舶制造等方面需要大量资金投入。航运金融对航运产业以及国际航运中心建设起着至关重要的作用。航运金融服务主要包括船舶融资、航运保险、资金结算和航运金融衍生品四个部分，基于本报告的研究侧重，重点对航运保险与船舶融资部分展开分析。

航运保险

2018年，全球航运保险保费收入总额延续了2017以来的小幅上扬趋势已经接近2015年的水平，全年航运保险费用为278.73亿美元，较2017年上升2.5%。

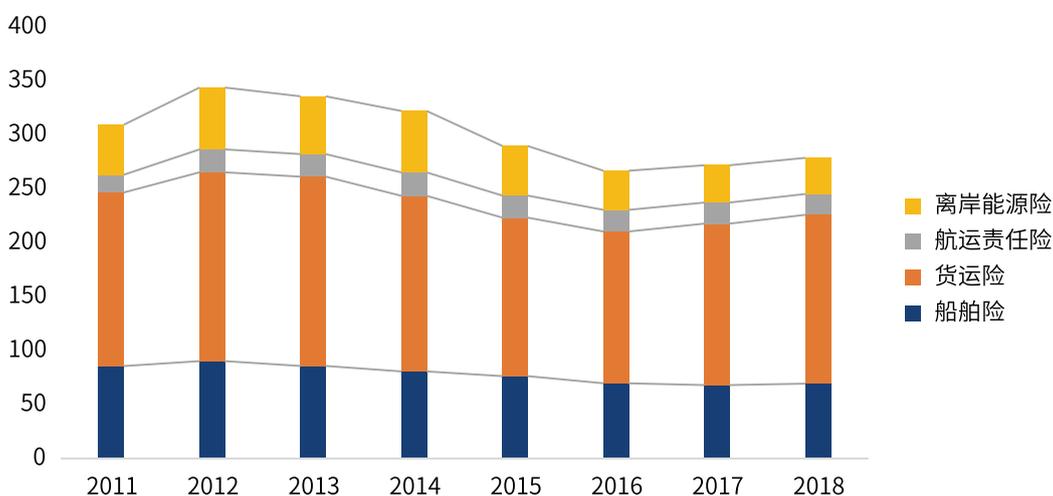


图 12 2011-2018 年全球各地区海运保险费收入（亿美元）及险种趋势图

数据来源：国际海洋运输保险协会（IUMI）



航运保费收入占比来看，2018年货物保险费占56.15%，船舶保险费用占24.90%，离岸能源险和航运责任险保费分别占12.02%和6.93%。其中，货物保险费率占比小幅上涨，船舶保险和离岸能源险的占比则继续下降。从地域分布来看，欧洲与亚太地区合计占比高达77.66%，是全球航运保险的主要市场。

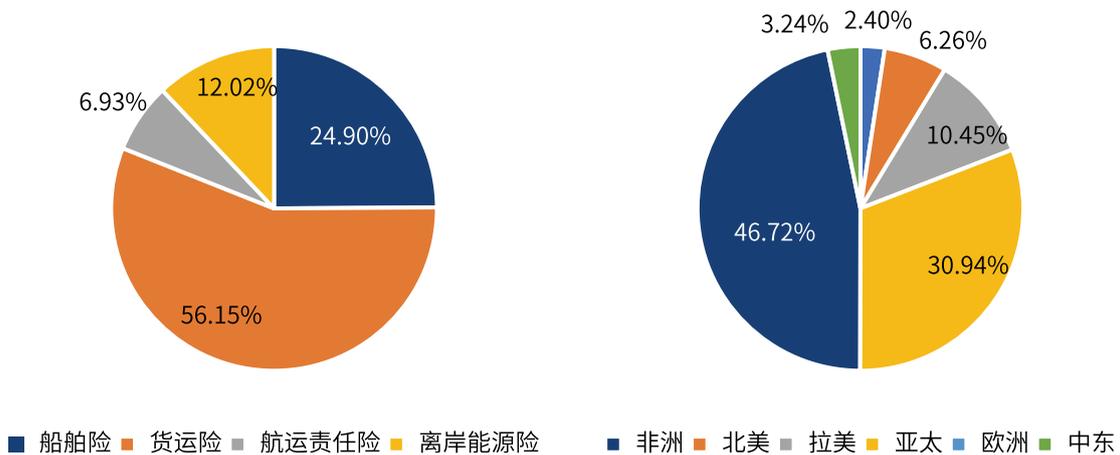


图 13 2018 年全球不同种类航运保险保费收入占比及区域市场份额占比

数据来源：国际海洋运输保险协会（IUMI）



航运保险正在面临挑战

Lars Lange, 国际海洋运输保险协会 (IUMI) 秘书长

以全球保费收入计算, 2018 年航运保险市场的规模为 298 亿美元, 仅比上年微微增长 1%。船舶险保费与 2017 年相比没有变化, 货运保费增长了 2.5%, 而离岸能源的保费下降了 3%。总体而言, 这一个百分点的增长可以归功于货运险板块的表现, 但如果对比全球贸易同期增长来看, 显然, 航运保险的表现差强人意。近几年来出现了一系列技术性亏损, 索赔成本超过保费的 60% -70%; 而从当前的指标包括围绕新冠肺炎的不确定性因素来看, 预计情况不会有明显改善。

在船舶险市场上, 船舶吨位的增长和保费基数仍然南辕北辙。这意味着每吨位对应的保费实际在下降, 从而造成船舶险领域的风险敞口扩大。幸运的是, 直到最近, 尽管消耗性损失开始攀升, 但航运业几乎没有遭受重大损失。但是在 2018 年底到 2019 年的几个月里产生了大量的高额索赔, 尤其是大型集装箱船上的火灾特别多。这将严重影响 2019 年和 2020 年的承保业绩。与此同时, 船舶吨位越来越大, 造成该单一风险敞口扩大, 而这也是整体风险状况中一个越发突出的特点。

好消息是, 全损的频率在持续下降, 而且现在看来已经企稳并处在历史低位。同样, 索赔频率也有长期下降的趋势, 而且看来也正在企稳中。总体而言, 船只收益和买卖价格都在上涨, 这应该会带来有利影响, 尽管新冠疫情和当前油价的下行为整个行业泼了冷水。

货运险是航运保险中唯一在 2018 年实现增长的板块, 这主要归功于全球贸易与货运量的普遍增长。

因此, 出现市场实质性增长的可能性很小。展望未来, 各个国家和地区实行的贸易限制可能会在货运量方面显现出影响, 但即使如此也不会超越新冠疫情的影响。病毒使许多行业的贸易停滞, 尤其是集装箱货物贸易, 这点在货运险承保人 2019 和 2020 年业绩报告出炉时将一目了然。

货运险也同样因为船只货物的累积而面临持续上升的风险。越来越大的船只上堆积成山的货物构成重大风险, 尤其当大型船只集体停靠在具备陆上仓储设施的港口中时, 这种风险更加突出, 最后的结局可能以灾难收场。2017 和 2018 年间也发生了大量因飓风、地震和洪水等自然灾害导致的货物损失, 对货运险板块造成很大的影响。

近期, 货运险市场遭受了许多严重的非常规事件影响。Amos-6 卫星、马士基 Honam 轮以及其他许多大型集装箱船上的火灾为承保业绩蒙上了阴影。总体来看, 货运险板块收取的保费严格来说还不足以覆盖近年来的损失和支出。

离岸能源保险板块遭受的打击极其严重。自 2015 年以来, 年保费收入逐年减少了 21%、5% 和 3%, 原因主要是油价的暴跌。2018 和 2019 年间适度的价格拉升本来快要扭转该领域的颓势, 尽管该领域的风险状况因为休眠资产重启而令人担忧。果然, 乐观状况未能持续。2020 年初, 油价在全球紧张局势和 OPEC+ 产量失控的推动下暴跌。离岸开采随之大幅放缓, 而这对未来离岸能源承保方将构成毁灭性的打击。



全球许多地区和领域的航运保险都难以维持盈利。不幸的是，新冠疫情的影响在短期和长期来看都可能使情况雪上加霜。短期来看，与疫情相关的客户流程和特定法规将推升理赔几率，而航运保险公司必须应对有方。从中长期看，宏观经济影响和其中的经验教训可能促使航运保险行业转变新的工作方式，结果可能是业务减少和保费总量下降，同时也可能出现对条款措辞及保障范围进行调整的要求。

除此之外，许多细分领域可能存在潜在的索赔场景，包括：

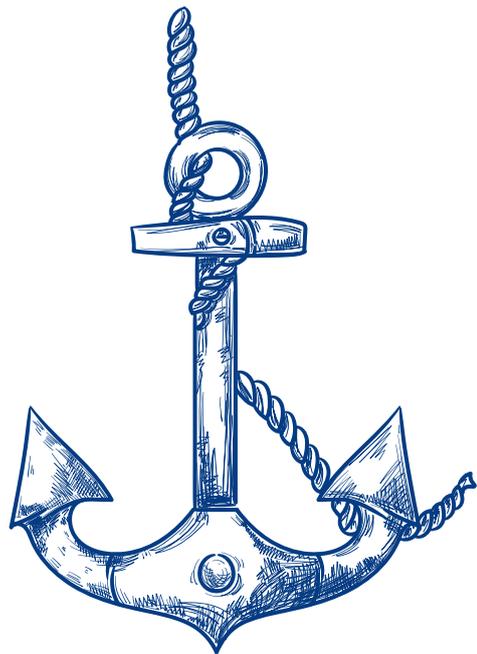
对于船舶险，索赔可能来自航期延误和船上及港口中因发病或监管影响导致的人员流失。备件的缺乏也可能引来麻烦。船只可能被停用的情况也需要纳入考量。

对于货运险而言，贸易和运输量的下降通常意味着业务量减少。不确定性和供应链的中断可能引发延误和业务中断。爆仓和港口拥堵可能导致额外的损失。

在诸如邮轮业等许多行业中，针对业务中断的特殊政策或条款可能受到影响。

在英美等国家，政策制定者看似格外关注针对业务中断的索赔以及许多保单中对疫情的免赔条款并没有针对疫情额外承保的现象。目前已有声音初步要求置免赔条款于不顾，对疫情做回溯性承保。这种做法将引发严重的偿付压力，可能对保险市场造成毁灭性后果。

航运保险持续为全球贸易提供不可或缺的服务，但近年来该行业遭受的打击极为严重。直到新冠疫情爆发之前，由于油价回升和过度承保情况的减少，整个市场情绪刚刚开始回暖。然而，新冠疫情爆发与油价暴跌的组合拳给全球商业的方方面面带来了新的不确定性，而航运承保方及所有海运与航运公司都亟需找到应对之道。航运保险是世界上最古老的行业之一，历经了不少艰难岁月。眼前的困难虽然前路不明，但不会是无法逾越的障碍。



我们已历经风浪

——新冠肺炎的大流行只是
航运业近十年来面临的众多挑战中的新波澜

Campbell Houston
Marine Money International 高级研究分析师

全球性的封城为商业活动带来了巨大的影响，这对所有行业都“一视同仁”。然而，许多于疫情前开始的交易最终都通过远程办公得以圆满完成。不过在疫情期间，促成交易确实变得更加困难。在缺乏各类会议和面对面交流场合的情况下，要想找到合适的人达成交易确实并非易事。拥有长期合作银行也许比以往任何时候都更为重要。不过，海事金融已经开始为缺乏长期银行关系的对象提供实时网络研讨会、线上会议和其他形式的社区外展活动以继续促进行业各方之间的联络。

2020年前两个月的强劲表现为一季度带来了11亿美元的融资。当美国开始实施封城政策后，资本市场交易总额仅为3500万美元，是自2004年以来表现最差的月份。4月和5月的交易量略有改善，分别达到2.22亿和1.55亿美元。同时，据Dealogic报道，海事行业在2020年第一季度共收到214亿美元相对可观的银团贷款，其中部分要归功

于游轮和集装箱行业在疫情初期得到的数笔大型贷款。疫情带来的最大影响大概还是对中国租赁需求的打击。这部分在最近几年成为了船舶融资领域的顶梁柱。至于租赁公司什么时候可以复工，交易量能否重新走上正轨并弥补这几个月来的损失，这些都是接下来会影响船舶融资市场的关键问题。

当然，任何行业都无法避免需求长期疲软的影响。如果全球经济持续低迷，集装箱和干散货海运的价格将难以恢复。之前由于靠岸浮仓的巨大需求而经历了历史性涨价的油轮市场目前也已经明显降温。同时，离岸船舶正准备迎来新一轮重组潮，而邮轮和渡轮可能是所有板块中日子最难过的。在过去30多年的历程中，海事金融已帮助海事业度过了许多困难时期。在新冠疫情期间，海事金融也从行业各方面了解到了他们成功共克时艰的方法。随着经济重启、贸易重生，航运业将一如既往地全球需求扬帆远航。



二、航运经纪服务

航运经纪是航运交易环节的纽带，作为航运服务业中的重要组成部分，航运经纪依托运输、保险、金融和贸易等行业的发展，以代理、经纪、咨询等方式提供专业服务，是航运发展的润滑剂。

相比上年，航运经纪公司数量的变化并不显著，伦敦依然拥有最多的经纪公司，经纪服务资源的聚集程度较高。

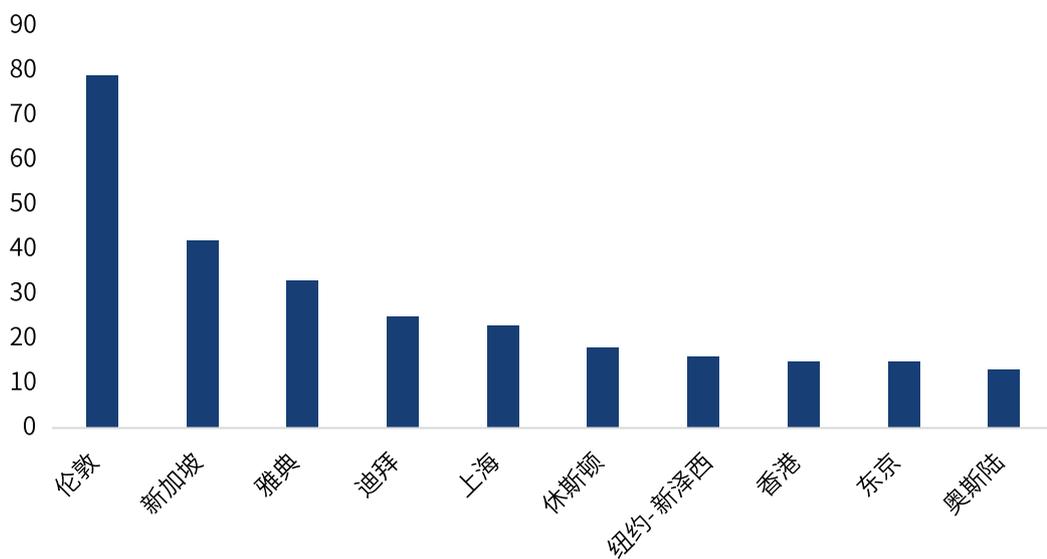


图 14 全球航运经纪公司分布数量 Top10 (个)



三、海事法律服务

海事法律服务主要对于在海上或可航水域中造成船舶、财产赔偿、损失分摊的特定关系进行法律层面的问题解决。其中，国际海事仲裁作为航运法律服务的高端产业，是海运贸易的软实力标志。

(一) 海事仲裁

海事仲裁服务的空间格局基本稳定。伦敦作为老牌航运中心，海事法律资源经过了多年的积累，培养与吸引了大批海事仲裁人材，已经成为国际海事仲裁中心。根据伦敦仲裁员协会、新加坡海事仲裁院、纽约仲裁员协会数据显示，2019年在伦敦注册的海事仲裁员数量为422人，海事仲裁服务的资源聚集程度极高，这样的格局短期内可能不会有太大的改变。

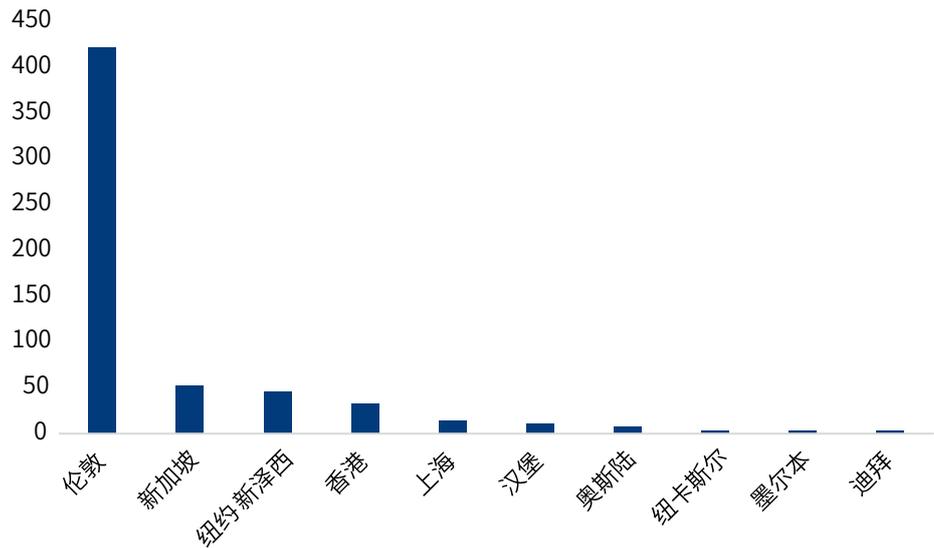
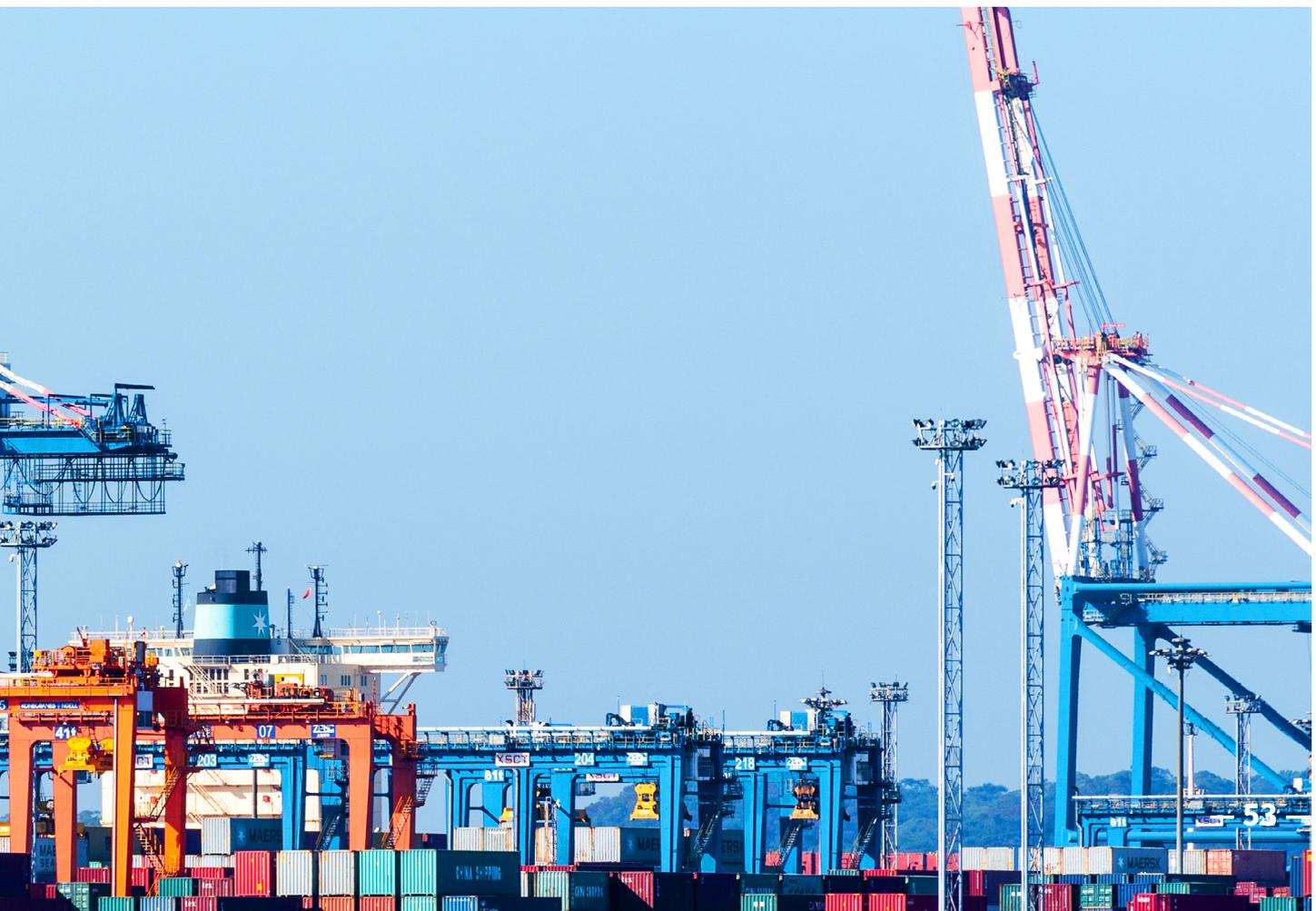


图 15 全球海事仲裁员分布数量 Top10 (个)



(二) 海事相关律师事务所

除海事仲裁外，海事律师事务所同样是海事法律服务重要组成部分。2019 年全球海事相关律所及合伙人数据显示，海事诉讼服务的资源主要是聚集在伦敦、纽约 - 新泽西、上海、新加坡、迪拜、香港这些区域航运服务中心。

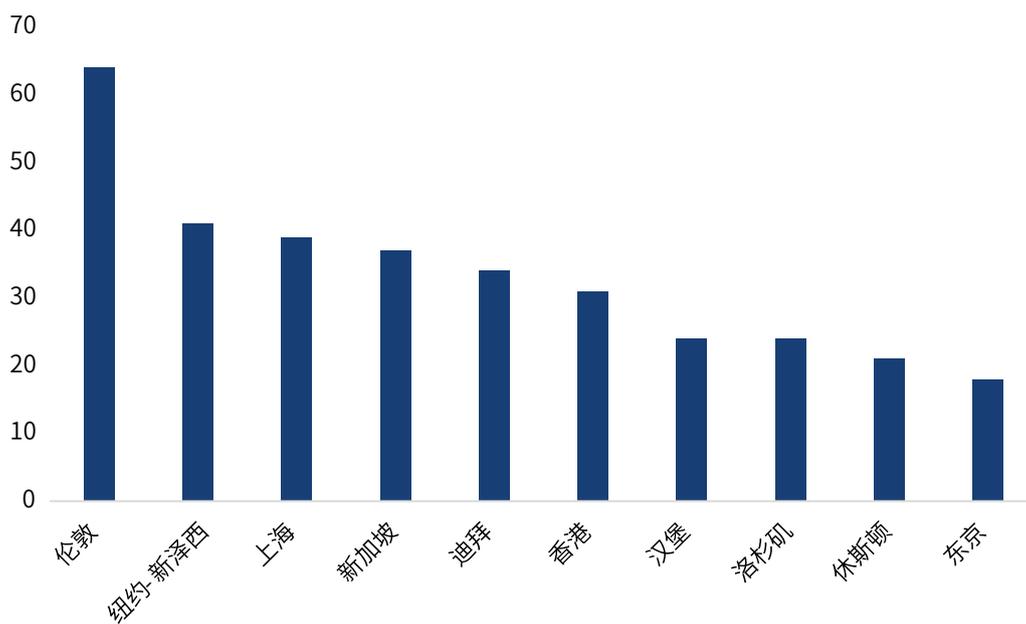


图 16 全球海事相关律所分布数量 TOP10 (个)

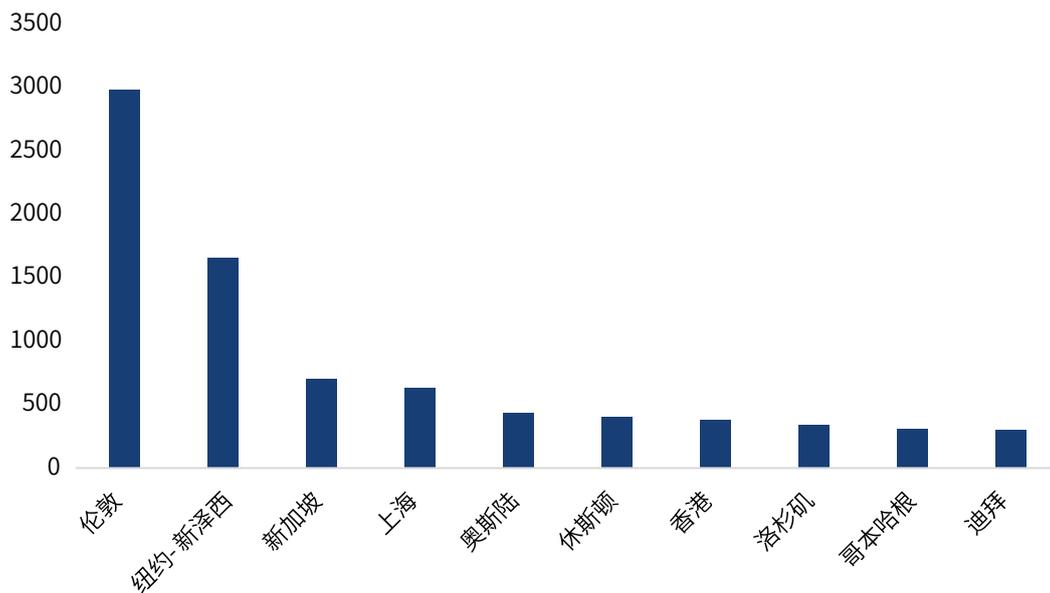


图 17 全球海事相关律所合伙人分布数量 TOP10 (个)

而从全球海事相关律所合伙人的分布来看，欧洲是海事法律资源集中的区域，美洲与亚洲其次，而大洋洲和非洲较少有现代高端服务型航运中心。

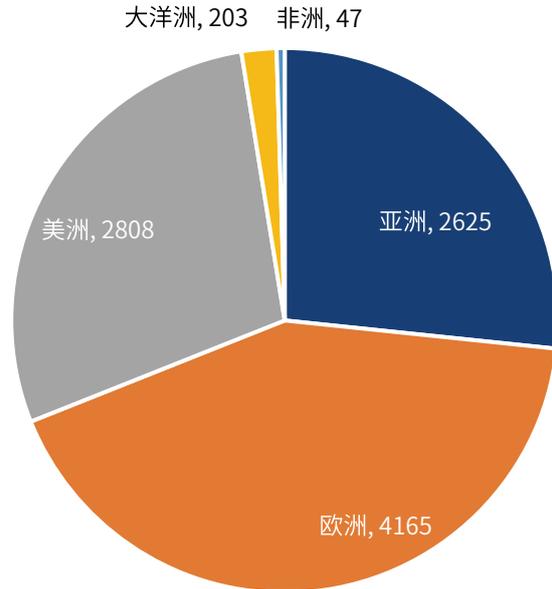


图 18 全球海事相关律所合伙人区域分布图 (个)

四、航运经营服务

航运经营服务是指对船舶的经营管理服务，可以自营，也可以接受委托船舶进行经营，主要考量指标为拥有船舶管理公司的数量，拥有百强集装箱公司以及干散货公司分支数量。

从数据可以看出，新加坡在航运经营服务方面优势突出，百强散货公司、百强集装箱公司与船舶管理公司的数量均较多，而上海作为目前集装箱吞吐量最多的港口，较多的集装箱公司倾向于在上海设立分支机构。

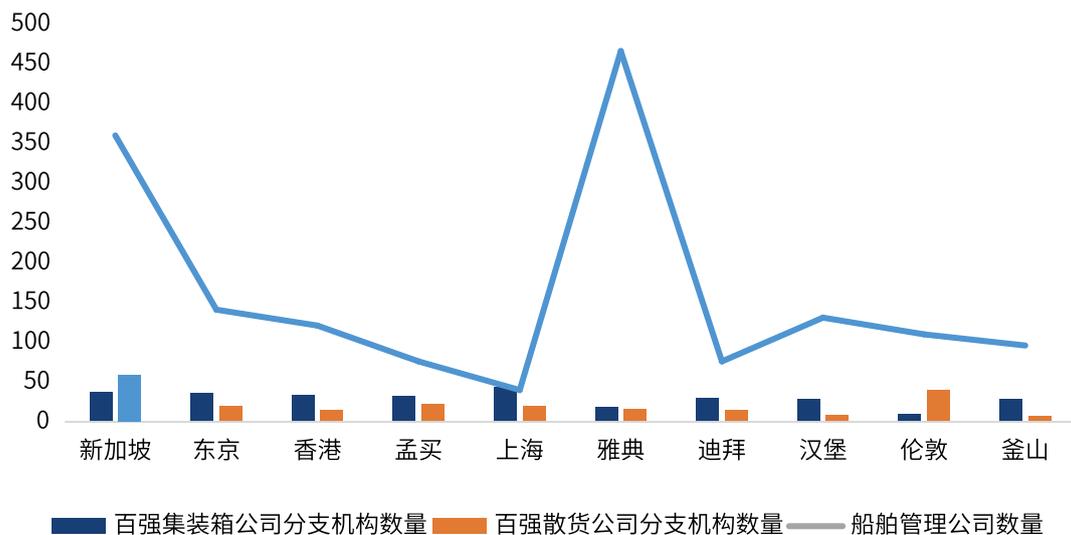


图 19 全球航运中心航运经营服务 Top10

2020

新华·波罗的海
国际航运中心发展指数报告





05

航运中心城市 专题分析



国际航运中心是全球范围内，航运要素与资源配置能力聚集的地方，由于要素和资源的属性多种多样，航运中心城市也各有优势侧重，发展路径各不相同。

从定义来看，早期定义的国际航运中心往往是以港口为基础的，大多凭借独特的区位优势，成为船舶与货物间的纽带环节，支撑着国际贸易往来的物流过程。而随着航运业的不断发展，产业链不断拓展，衍生出了越来越多的航运服务要素：航运金融服务为船舶建造提供了更加丰富完善融资手段，船舶经纪服务为船舶买卖搭起了一座便捷桥梁，货运经纪服务使得货物与船舶的匹配更加高效，而贯穿航运产业链的航运保险服务和海事法律服务，更是在保障国际航运业有序运行、规避风险等方面发挥了重要的作用，同时为支撑多种多样的衍生服务，航运、海事方面的人才培养也在国际航运产业链中扮演了重要的角色，由于自身特点、发展阶段、业务侧重各有不同，国际航运中心的发展也出现了各种不同的业态。

在新华·波罗的海国际航运中心发展指数发布 7 年以来，新加坡一直占据头名，伦敦与香港在 2020 年以前一直位列前三，而上海经过了多年的发展，几年内排名不断提升，本章内容主要围绕四个头部城市的优势特征展开。





新加坡

生态完善的世界领先海事之都

新加坡所处的马六甲海峡，连接了太平洋与印度洋，是东亚、大洋洲国家和南亚、西亚、非洲和欧洲地区航运的必经之地，被誉为海上航运的“生命线”，扼守马六甲海峡，是新加坡最重要地理区位优势；2000年以来，以中国为代表的亚太新兴经济体飞速发展，中、日、韩以及东盟发达的制造业支撑了全球贸易的蓬勃发展，进而催生出亚太地区旺盛的航运需求，使得新加坡的区位优势更加凸显。

全面的航运业生态体系

新加坡依托独特的区位优势，在传统货运业发展的基础上，深耕航运产业链，吸引了各种不同的海事企业，逐渐打造出了完整航运业生态体系。作为领先的国际海事中心，新加坡拥有生机勃勃的市场，不仅是全球国际航运集团最集中的地区之一，还吸引了国际商品贸易参与者在新加坡建立了航运业务，丰富了航运贸易业务体系；航运保险、海事法律和仲裁、船舶融资、船舶经纪等方面资源的聚集，完善了新加坡的现代航运服务体系；而包括高校、研究中心、科技公司、创业公司等机构的科研力量，则为新加坡的带来了代表未来的航运创新能力。

有力的政府及政策支持

新加坡政府在国际航运中心发展中起到了至关重要的作用。新加坡政府在航运产业链融合、临港工业发展、智能与绿色港口技术等多方面具有前瞻性的规划与引导，对其国际航运中心的发展起到了重要的引导作用；同时，新加坡良好的营商环境，极具亲和力的关税政策，灵活便捷的船舶、船员注册管理办法，和多种多样的航运相关激励政策，均是吸引大量航运资源汇集的有利条件。





伦敦

历史悠久的世界高端航运服务之城

伦敦横跨东西时区，西隔大西洋与北美洲遥遥相对，东临北海，南隔英吉利海峡和多佛尔海峡同欧洲大陆相望，同时易比河、威悉河、莱茵河及塞纳河等出海口加强了英国与欧洲各国的联系，地理位置优越；18世纪60年代，第一次工业革命后，英国的原材料进口需求以及工业品出口需求，刺激了伦敦航运业的迅猛发展，随着英国成为世界经济和贸易的霸主，伦敦也成为了首个全球公认的国际航运中心。然而如今随着全球供应链体系的变革，在物流枢纽功能上，伦敦已经不再具有绝对的优势，但其专注于现代高端航运服务，在世界航运业内，仍享有充分的话语权。

发达的航运服务业集群

伦敦作为最老牌的国际航运中心，经过了百余年的发展，形成了涵盖船舶经纪、航运交易、海事保险、航运金融、海事法律、海事咨询等，功能完善、体系健全的现代高端航运服务业集群，在海事诉讼与仲裁、船舶融资、航运保险、船舶经纪的等多个服务领域，伦敦的市场份额均处于全球领先的位置。以海事仲裁为例，2019年伦敦海事仲裁员协处理案件2952件，逾全球案件总量的70%。

国际性海事组织聚集地

由于较早的参与并且主导全球航运与贸易，包括国际海事组织（IMO）在内，波罗的海交易所、国际保赔协会、国际航运商会（ICS）、国际船级社协会（IACS）等多个国际性海事组织的总部位于伦敦，为伦敦继续保持较强的航运资源汇集与配置能力带来了客观优势。









上海

稳步崛起的亚太航运资源配置中心

上海港位于中国海岸线与长江“黄金水道”的T型交汇点，毗邻全球东西向国际航道主干线，地理位置得天独厚，集疏运网络四通八达；并且，上海港以广袤富饶的长江三角洲和长江流域为主要经济腹地，是中国经济发展最活跃、开放程度最高、创新能力最强的地区，与18世纪伦敦发展成为国际航运中心的驱动内因相似，腹地活跃的经济活动，带来了庞大的原材料进口与商品出口需求，港口与经济腹地互相促进，形成经济发展的良性循环，不停的推动着上海国际航运中心的发展。

高效的现代物流服务体系

上海以海港空港为核心，深度融合集疏运网络的现代物流服务体系已经形成。上海海港枢纽国际地位稳固：海港方面，集装箱吞吐量、港口连接度保持全球首位，港口操作效率、服务水平国际领先；空港方面，成功构建中国首个“一市两场”城市机场体系，网络通达性亚洲领先，客货吞吐量国际居前。集疏运体系不断优化，长江口邮轮与大型船舶间实现“超宽交会”，长江沿线集装箱物流实现班轮化运作，集装箱水水中转比例48%，国际中转比例超过10%。航运物流智慧绿色，港口业务实现全程无纸化，口岸各环节通关无纸化率达98%；严格实施船舶排放控制区管控措施，推广使用岸电等清洁能源；长江集装箱江海联运实现信息共享和业务协同。

有力的政策支持

依托自贸试验区平台的政策支持，结合营商环境优化，上海航运市场发展环境不断优化。一是口岸环境得到显著改善，世界银行发布的2020年《营商环境报告》中，中国跨境贸易营商环境排名提升至第56位；二是航运服务业开放力度加大，除涉及国家主权和安全的国内水路运输业务，其它航运业务均已对外开放；三是航运中心扶持政策效应显现，加大航运人才引进力度，实施专项扶持政策，引导港口集疏运结构优化，支持航空枢纽建设，鼓励现代航运服务创新。





香港

联通世界市场的东方之珠

香港位于中国大陆南部,珠江口之东,香港北部的新界与广东省深圳特区接壤,东、西、南三面的海域,更是在广东省邻海的环抱之中,并且地处西太平洋沿岸各国中心,是太平洋和印度洋航运要冲,无论是由东向西或自北往南,它都是一个重要的中转站,维多利亚港港阔水深,也是全球范围内享誉盛名的天然良港。同时,香港临近东南亚地区,并以其熔炉文化的特殊优势,扮演着连接中国大陆与世界市场的纽带角色。

航运金融与保险业务

香港作为国际金融中心,拥有一流的金融基础设施、完善的金融法规和丰富的金融专业人才库,使企业可以轻松筹集资金。按市值计算,香港拥有全球第三大,亚洲第二大股票市场,并且在全球首次公开募股资金中排名第一。在过去十年中,香港的船舶融资的规模不断扩大,正为东亚地区领先的船舶租赁中心。香港拥有先进、全面、享誉世界的商业保险设施,由经验丰富的专业人才运营,服务于不同的航运业务。为了促进香港航运保险的发展和特殊险种的承保,政府将会推动航运保险减税政策的落实,并对国际保赔协会的规章制度进行优化。

粤港澳大湾区融合发展机遇

2019年2月,中国正式推出了包括香港特别行政区、澳门特别行政区和广东省九个城市,总面积5.6万平方公里,总人口约7000万人的3省(特别行政区)11市大湾区发展规划蓝图。粤港澳大湾区城市群融合发展战略,可以有限弥补香港当前运输成本高、发展空间不足、腹地较远等限制因素,发挥香港在航运金融、海事法律等方面的优势,促进香港专注侧重发展高端航运服务,不断获得新的发展动能。

国际港口界短期和长期面临的主要挑战

Dr Patrick Verhoeven
国际港口协会 政策与战略部 总经理

港口行业的未来将被地缘政治变化、数字化、自动化及低碳化交织的复杂局面所改变。

随着亚洲各国间贸易持续激增及中国“一带一路”愿景持续推进，本世纪下半叶的地缘政治版图将面目一新。非洲和印度次大陆等发展中地区的人口增长将重新界定海上贸易的主要通道。

目前，全球供应链中的各个环节几乎都在寻求以合并或战略联盟的方式强化自身运营能力，其中包括航运公司、码头运营商和托运人等。而港口管理当局目前仍置身事外，至少相较于供应链其他各方而言，尚未涉足这类影响深远的合作规划。出于对规模经济和范围经济的追求以及来自环境和社会的压力，未来港口之间必然会更加紧密合作。而合作的成功将依赖于清晰明确、面向未来的治理模式。

国际海事组织（IMO）2020年硫排放上限和2050年温室气体减排目标标志着针对有害气体排放的结构性方案已经初见苗头，各港口方面也已经开始承担起提供替代性清洁海洋燃料的职责。氢和甲醇等替代性非碳燃料将在50年内成为未来船舶的动力来源。这项转变的快慢将取决于船东和船厂的意愿多寡，同时也取决于服务商和创新者是否准备好押注燃料电池技术和港口基础设施建设。港口方面需要确保所有必要的标准、流程和专业知识各就各位，以便安全有效地供应这些新型替代燃料。

在循环经济领域中，预计将有越来越多的举措出台，促使港口当局与周边产业集群携手合作，自主产出能源，并赋予废物新的经济意义。港口当局通常意义上作为港口土地出租方的首要角色将迎来挑战。

新冠肺炎危机带来的一项重大影响是迫使港口尽快完成流程和数据交换的数字化改造。迄今为止，IMO的174个成员国中，只有49个拥有切实可行的港口社区系统。纸质文件交接及人对人互动的状况亟需被更高效的电子交互所代替。

未来的可能图景是：自动化、港口间标准化实时数据处理与人工智能及通过全港口设备采集的大数据预测分析（即“物联网”）等各项技术强强联合，共同提升诸如到港停靠优化、贸易促进等方面工作的效率。这项发展的快慢将取决于港口、企业、相关当局和物流方是否愿意采用5G等新技术，共享敏感数据，以及是否有港口当局及其管理部门出面鼓励甚至强制要求港口保持开放的姿态。

为了帮助港口做好面向未来的准备，IAPH创立了世界港口可持续发展计划。该计划以联合国提出的17个可持续发展目标（SDG）为指导，旨在加强和协调全球港口未来的可持续发展行动，并促进供应链合作伙伴之间开展更好的国际合作。



自成立以来，IAPH 港口成员已经在全球范围内注册了 120 多个项目，内容涉及韧性基础设施、能源过渡、安保、社区外展与治理等领域。全球 38 个国家的 71 个港口已经开展了系列具体项目。

社区外展和港口 - 城市间对话是全球港口的重要议题。这并不出乎意料，毕竟港口必须仰赖当地社区才能获得经营与发展的许可，并持续维系下去。

气候、能源以及韧性基础设施方面的得分也比较高，个中原因无疑是社会、政治和商业各方对脱碳和数字化的迫切需求。“治理”以及“安保”看来是有待开发的领域，需要更多关注。在后新冠肺炎时代，安保必将成为突出议题。我们也看到各个港口现在都必须找到运营的新路子，以满足更高的健康与安全标准。

治理议题在未来也将更加吸引眼球，尤其是针对整个行业中年龄与性别失衡的问题。各种加速技能发展项目孰优孰劣，必将取决于能够改变行业中年龄和性别的现状。目前，89% 的董事职位和 91% 的 C 级高管职位由男性占据，并且在晋升和轮岗方面，更受青睐的因素是资历而非工作表现本身。港口方需要努力吸引年轻血液，让他们成为未来港口界的专业人才，以确保行业转型一帆风顺地进行下去。

	2018	2019	总数
韧性基础设施	7	31	38
气候与能源	15	28	43
社区外展与港口城市对话	24	44	68
安保	3	8	11
治理与伦理议题	8	11	19



上海国际航运中心建设的思考和认识

张婕姝 上海国际航运研究中心副秘书长

从洋山深水港建设到国发【2009】19号文出台，从硬件建设到“软硬并举、双轮驱动”，上海国际航运中心建设从零起步，已经走过了20多年的历程，在此期间上海的变化翻天覆地，业界对国际航运中心的认识也不断深化。站在2020年的历史节点上，让我们回望历史，展望未来，重新思考和认识上海国际航运中心。

一、国际航运资源配置的思考

国发【2009】19号文提出，上海应基本建成具有“全球航运资源配置能力的国际航运中心”。这里涉及几个问题，什么是航运资源？什么叫配置，配置有哪些发展阶段？配置的主体是谁？配置的范围有多大？

关于航运资源，并没有统一的定义。在世贸组织的服务贸易讨论中（WTO，1994），航运业被分为3部分：航运，航运辅助服务，港口准入。伦敦在定义它的航运业时，包括了航运、航运法规和行业管理、航运服务业、航运协会，但没有提及港口业。荷兰在定义航运业时则将港口、内河运输、造船、航海设备、港岸工程等荷兰的优势业务都包含进来了。上海国际航运中心建设也在港口、航运和航运服务业之外，加入了航空港和邮轮港建设，具有自身的特色。

关于配置以及配置的发展阶段，从“资源”也就是要素流动的过程来看，可以构建国际航运中心发展的三阶段：第一阶段是要素集聚阶段。通过吸引货物、船舶、人员等航运要素产生各类本地交易服务，这一阶段的建设重点是降低航运中心的成本，

提高服务效率。第二阶段是要素辐射阶段，通过投资建设、业务拓展、管理模式输出、文化影响、制度创新复制等方式让自身优势要素走出去，渗透或影响到国内外其他地区的航运市场。具备辐射能力的前提是形成了一定的比较优势。第三阶段是话语权阶段。话语权主要体现了规则、标准的制定，是权威中心，是在特定技术环境下大量要素集聚、辐射、沉淀后的积累。资源配置的三个阶段有相互依赖关系，下一个阶段的产生建立在上一个阶段强大的基础上。

关于配置的主体，研究表明，造船、船舶管理、船舶融资、船舶保险等不同航运业务国际分布的相关系数趋于下降，反映出不同航运领域的专业性和独立性越来越强，没有一个国家在所有航运业务中均为强国。船东拥有船舶运力最高的城市是雅典，银行与金融服务提供商拥有专业化的海事能力最强的城市是奥斯陆，上海则在港口经营、船舶管理等方面达到了世界一流。明显可见，上海在国际航运业的强与弱和我们整体经济（社会、科技、管理等）水平的发展是相符的。

关于配置的范围，反映出航运业务的辐射范围是国际还是国内，这一点似乎成为上海国际航运中心被诟病最多的缺点，毋庸讳言，上海配置全球航运资源的能力确需加强，但需要强调的是中国与整个欧洲体量相当，从这个角度看上海较强的国内航运配置能力也值得称道。

二、上海国际航运中心建设回顾

上海国际航运中心建设取得的成绩。截止

2019 年底，上海港已成为中国大陆集装箱航线最多、航班最密、覆盖面最广的港口，港口集装箱吞吐量连续十年保持世界首位，港口连通度连续九年位居全球首位。洋山四期是全球规模最大、具有自主知识产权的全自动化码头。上海机场旅客吞吐量连续 4 年全球排名第四。浦东机场航空货邮吞吐量连续十二年位居全球第三。上海是中国大陆乃至世界航运门类和要素最为齐全的城市之一。国际海事组织亚洲海事技术合作中心、亚洲船级社协会、国际海上人命救助联盟亚太中心、上海波罗的海国际航运公会中心、中国船东协会等一批国际性、国家级航运功能性机构云集上海。全球十大船舶管理机构中的 6 家、国际船级社协会正式成员中的 10 家、全球排名前百位班轮公司中的 39 家、全球排名前五的邮轮企业均在沪设立区域总部或分支机构。总部位于上海的中国远洋海运集团有限公司综合运力规模排名世界第一，旗下集装箱船队运力世界第三，能源运输船队运力世界第一，船员管理规模世界第一。上海振华重工（集团）股份有限公司是世界上最大的港口机械重型装备制造商，集装箱起重机国际市场占有率全球第一。全球航运智库联盟秘书处常设上海。上海的船货险保费收入仅次于伦敦和新加坡，全球海事相关律所及合伙人数量排名全球第四。中国航运景气指数被业界广泛引用，集装箱运价指数已具有全球影响力。经过几代航运人的努力，上海交出了一份令人满意的答卷。

上海国际航运中心建设存在的问题和原因分析。上海国际航运中心建设在港口能级提升、航运服务要素集聚、扩大市场开放等方面取得了显著的成效，但可利用港口岸线和临港土地资源紧缺、港

口集疏运系统不畅、现代航运服务创新能力不足、对外辐射能力有限、税收等配套制度亟需健全等问题仍然存在。时至今日，改革已经进入深水区，每一项政策的推进都需要花费大力气，调动各种资源。一是税收制度、金融监管等单靠上海一方力量难以取得突破，需要经过长期协调沟通实现；二是软环境建设是一项长期的系统工程，必须要统筹操作、长效治理、持续评估才能形成一个良性的软环境发展氛围；三是对外辐射能力和创新能力的形成和发展需要时间积累，也受制于教育水平、人才水平、市场氛围、人文环境等因素，难以一蹴而就。

三、上海国际航运中心建设展望

发展方向上，在巩固提升国际航运枢纽港地位的基础上，更加注重提升高端航运服务功能，不断增强上海航运服务品牌国际影响力。同时，有意识的培育四大新的发展方向：绿色航运、智慧管理、科技赋能和规则引领，成为中国知识型航运中心新高地。

发展路径上，应聚焦四个联动，一是加强与其他国际航运中心的联动，寻求与航运经济体之间的业务联动、寻找科研与教育合作机会、共同开发实施新的国际标准；二是加强与临近板块（如物流和商品贸易）之间的联动，应致力于从互补性行业创造价值；三是加强卓越城市不同功能的联动，通过航运中心、金融中心和科创中心紧密融合，加强协同创新。

发展环境上，既要打造以低成本、高效率为核心的营商环境，更要通过提高区域质量和生活品质，打造优质的人文环境，从而达到吸引优质企业、高层次人才的目的。





2020

新华·波罗的海
国际航运中心发展指数报告



06

新冠疫情中的
全球运力分析专题

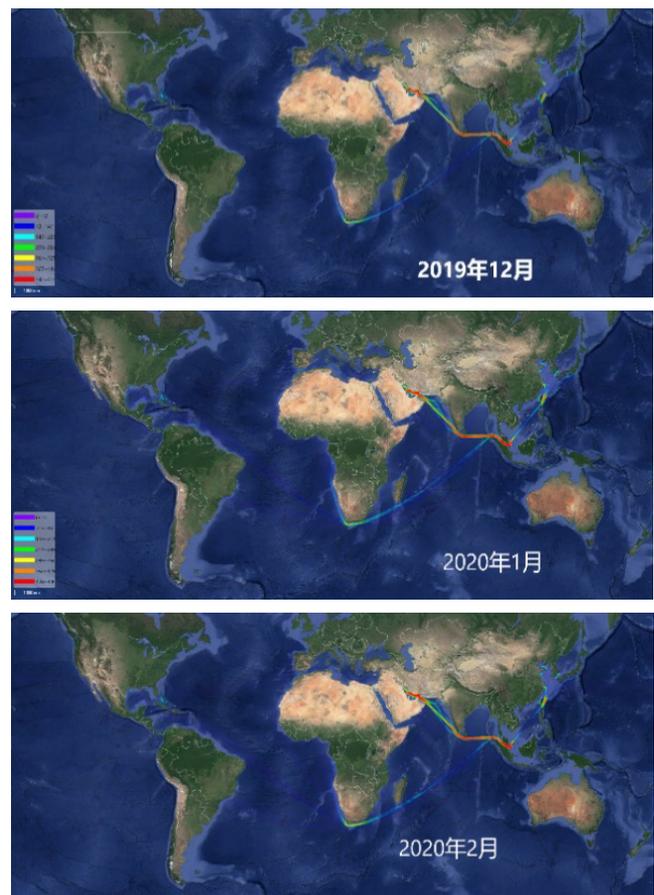


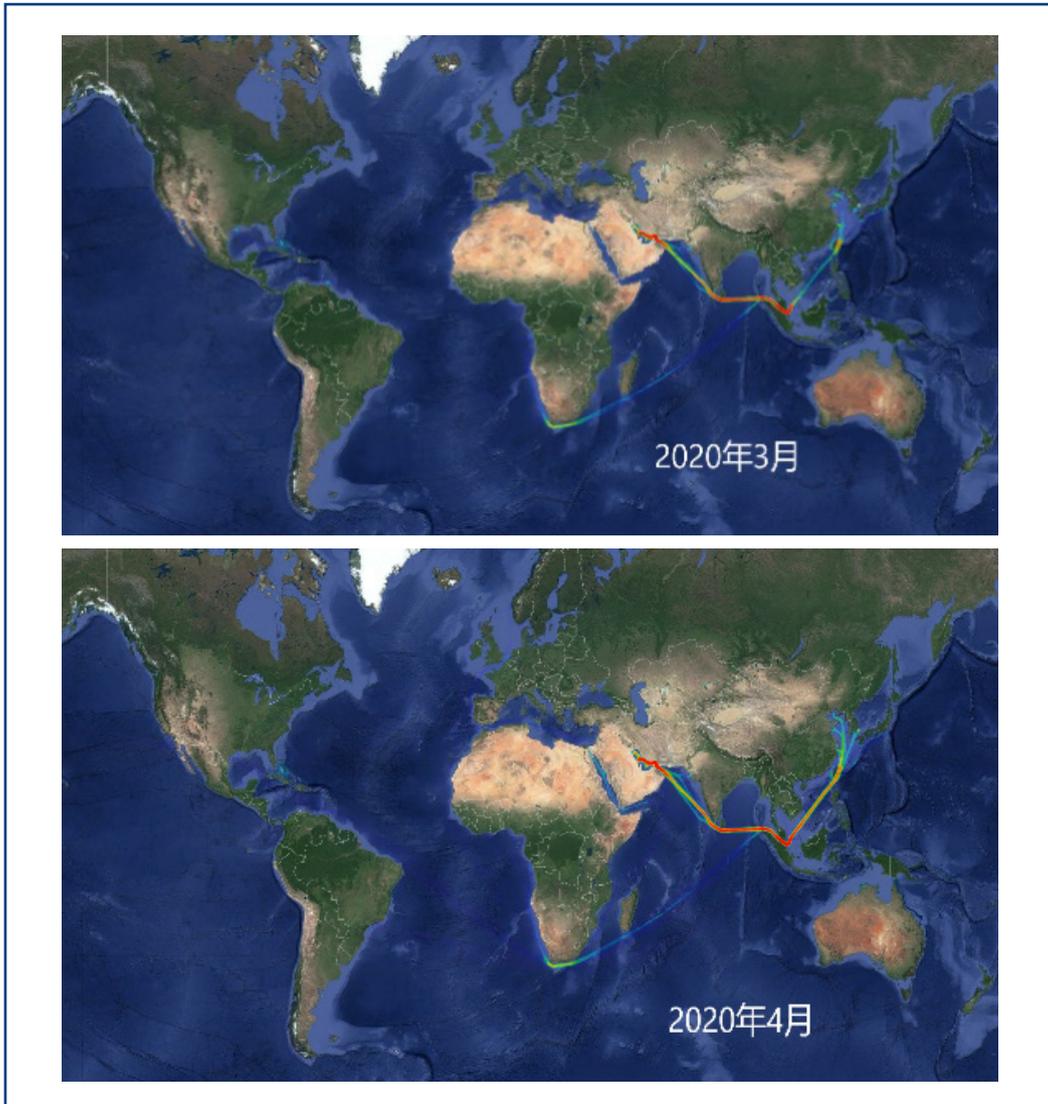
新冠肺炎疫情持续期间，全球多个港口受到波及，港口作业及船员换班受到影响；不仅如此，为防控疫情，全球各地均采取了不同程度的停工停产措施，因而带来的商品生产停止，也对国际航运带来了极大的影响。本节通过亿海蓝公司提供，以2019年12月至2020年4月AIS数据为基础绘制出的全球范围内原油、集装箱与散货运输板块的船舶热力图，来直观展示新冠肺炎疫情的爆发与蔓延过程中的全球运力变化。

1. 原油油轮

通过对2019年12月至2020年4月，全球20万吨级以上原油船热力分布图进行分析，可以看出大型原油船最主要的运行航线为波斯湾-阿拉伯海-孟加拉湾-新加坡，以及新加坡-中国。在新冠肺炎疫情集中传播的2月份，新加坡-中国的运行轨迹和热力稍有减弱；而之后3、4两个月，全球超大型油轮运输逐渐恢复，并且运力分布逐渐向中国沿海聚集。

从超大型油船2019年12月-2020年2月的运行轨迹和热力值来看，波斯湾-新加坡航线的热力值较大，且三个月份的差距较小，新加坡-中国的热力值相对较低，1月份相较另两个月份更加活跃一些。



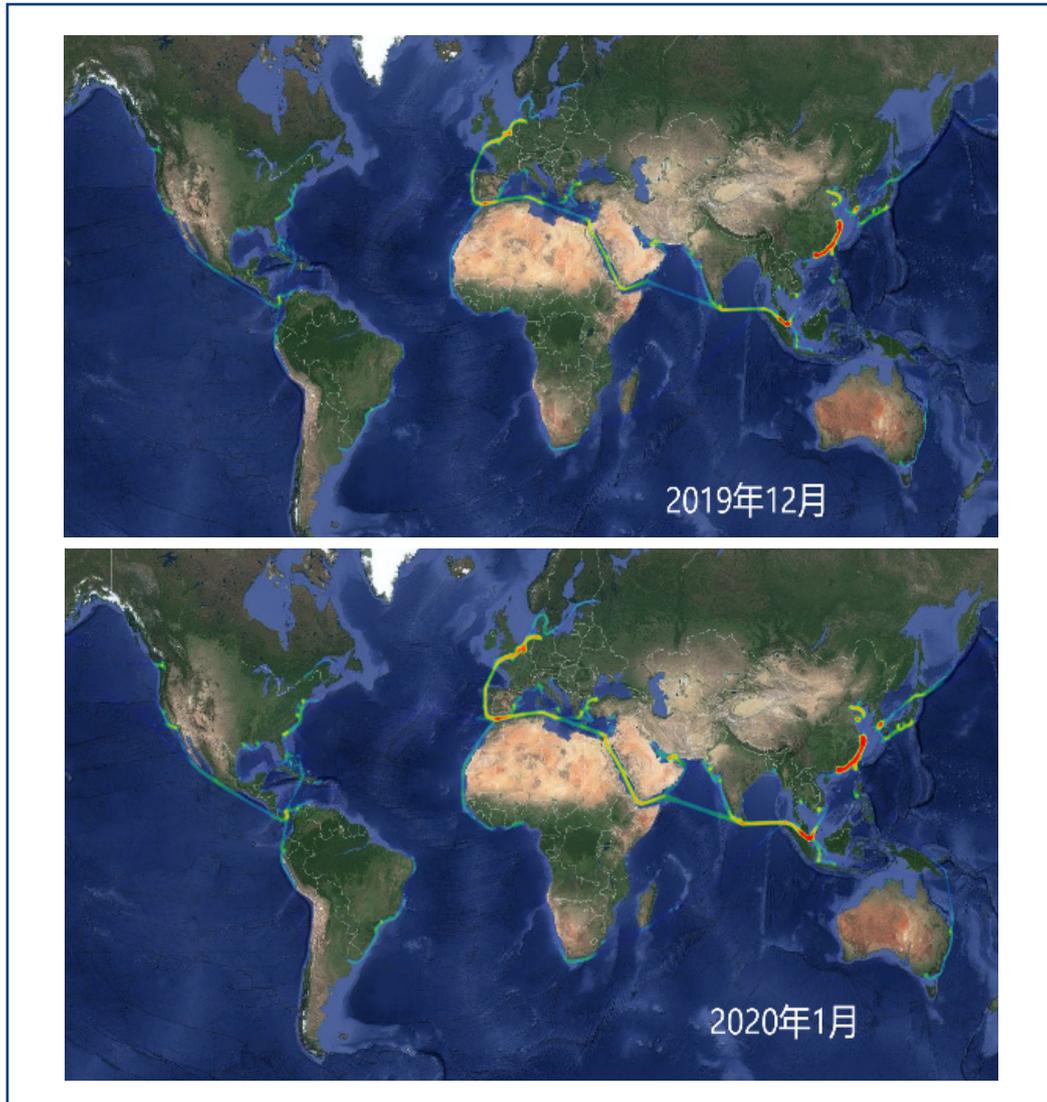


而进入3月份之后，新加坡 - 中国航线的活跃度开始提升，3月份热值超过1月份，4月份全球超大型油船运输非常活跃，波斯湾 - 新加坡航线热值继续攀高，而新加坡 - 东南亚，特别是新加坡 - 中国航线热值达到空前的高度。

从五个月内全球超大型油船运行轨迹热力图的变化来看，新冠肺炎疫情对原油运输本身并未造成显著影响，疫情在中国比较集中的2月份原油船运输的活跃度下降并不明显，然而进入4月份，虽然疫情已在全球范围内蔓延，受中东原油价格的影响，超大型油船运输反而变得更加活跃。

2. 集装箱船

从 2019 年 12 月至 2020 年 4 月全球集装箱船分布图变化来看，集装箱运输对疫情的影响较为敏感。



疫情爆发前的两个月，集装箱全球运输热度呈增长趋势，2020 年 1 月份的船舶轨迹分布明显大于 2019 年 12 月。北海 - 地中海航线，以及由地中海经过苏伊士运河到达新加坡的集装箱运输热度提升明显。



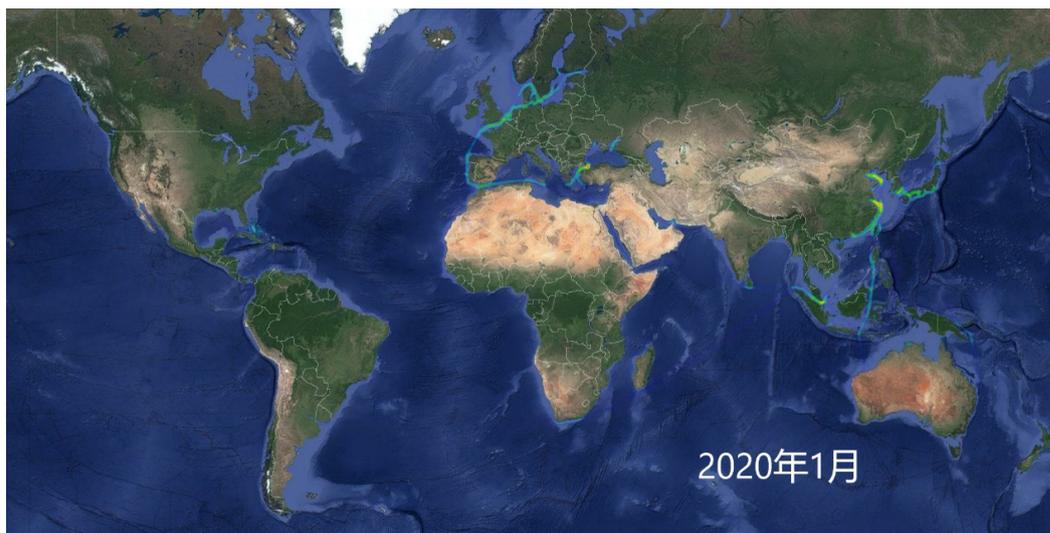
2020年2月份全球集装箱运力萎缩，中国沿海的运力，以及北海-地中海-苏伊士运河-印度洋-新加坡这条连接欧洲、非洲、亚洲的海上通道，集装箱运输活跃度明显低于1月份，美洲集装箱运输保持较好，无明显下降趋势。



随着新冠肺炎疫情在中国的传播逐渐得到控制，各地有序复工复产，3月和4月的中国沿海区域集装箱运力逐渐回温；同时，日本、韩国的新冠肺炎疫情蔓延也得到了良好的控制，中日韩航线集装箱运力也逐步回温；北海-地中海-苏伊士运河-印度洋-新加坡一线也基本恢复到了疫情集中爆发前的水平；而美洲区域，3月份出现短暂上升之后，随着疫情的大面积蔓延，4月份开始下滑。

3. 散货船

从全球散货船的船舶轨迹热力分布发现，2、3月份散货运输受疫情影响相对较小，而四月份以来全球散货船轨迹密度有所减少，但趋势并不明显。





总结：从不同船型的热力图变化来看，原油船与散货船受疫情影响较小，集装箱运输受新冠肺炎疫情的冲击较大，2020年2月份集装箱运输有明显下滑，影响波及亚洲其他地区、欧洲、美洲与非洲。目前，亚洲尤其是东亚的集装箱运输已逐步恢复，经济活动逐渐活跃起来。





2020

新华·波罗的海
国际航运中心发展指数报告



附录

一、

国际航运中心
发展指数编制方法



一、总体思路

1

指数理论研究，通过对相关文献资料的收集及整理，全面了解国际航运中心理论基础和发展现状。对政府机构、研究学者、业界专家等进行深度访谈，听取各方专家对指数编制方法、思路及指标选取的建议。

2

指数理论研究，通过对相关文献资料的收集及整理，全面了解国际航运中心理论基础和发展现状。对政府机构、研究学者、业界专家等进行深度访谈，听取各方专家对指数编制方法、思路及指标选取的建议。

3

数据采集处理，通过中国经济信息社和波罗的海交易所两个渠道，完成指标数据的初步采集工作，并同步标准化处理相关指标数据。

4

指数建模计算，在前期理论研究基础上，根据指标之间的关联性，建立指数模型，并计算得出指数结果。

5

指数报告撰写，在指数专家委员会的指导下完成指数报告。

6

组织专家论证研究成果科学性并确定最终成果。

7

指数结果发布。



二、指标体系

表 4 新华·波罗的海国际航运中心发展指数指标体系及权重

一级指标		二级指标	
名称	权重	名称	
港口条件 (A ₁)	0.20	集装箱吞吐量 (B ₁)	
		干散货吞吐量 (B ₂)	
		液散货吞吐量 (B ₃)	
		桥吊数量 (B ₄)	
		集装箱泊位总长度 (B ₅)	
		港口吃水深度 (B ₆)	
航运服务 (A ₂)	0.50	航运经纪服务 (B ₇)	
		船舶工程服务 (B ₈)	
		航运经营服务 (B ₉)	
		海事法律服务 (B ₁₀)	
		航运金融服务 (B ₁₁)	
		船舶维修服务 (B ₁₂)	
综合环境 (A ₃)	0.30	政府透明度 (B ₁₃)	
		政府数字化管理程度 (B ₁₄)	
		经济自由度 (B ₁₅)	
		关税税率 (B ₁₆)	
		营商便利指数 (B ₁₇)	
		物流绩效指数 (B ₁₈)	

A1 港口条件

主要指港口城市基础设施状况及多种类货物吞吐量现实规模。

A2 航运服务

主要指港口城市航运服务水平状况，核心体现航运中心通过服务手段在全球配置航运资源的能力。

A3 综合环境

主要指港口城市航运发展的商业经济环境与政策配套措施，是国际航运中心发展的重要条件。

B1 集装箱吞吐量

集装箱吞吐量是衡量港口规模的重要指标，是指报告期内由水路进、出港区范围并经装卸的集装箱数量。在本报告中所采用的集装箱吞吐量数据是按箱量计算，计算单位是“万 TEU”。

数据来源：中国经济信息社数据库

B2 干散货吞吐量

报告期内经过水路运进、出港区范围，并经过装卸的干散货数量，单位为吨。

数据来源：中国经济信息社数据库

B3 液散货吞吐量

报告期内经过水路运进、出港区范围，并经过装卸的液态散货数量，单位为吨。

数据来源：中国经济信息社数据库

B4 桥吊数量

桥吊是码头上用于将集装箱吊起进行装卸作业的起重机，桥吊作业能力决定着一个码头的货物吞吐能力。

数据来源：德路里

B5 集装箱泊位总长度

泊位是指港口内设有船舶靠泊设施的位置，供一艘船舶停靠所具备的一个位置称为一个泊位，泊位长度取决于设计船舶长度和船舶间安全间距，它包括供船舶停靠的码头泊位，供船舶系留的浮筒泊位和供船舶停泊的锚地泊位等。

码头泊位是反映港口靠泊船舶能力的一个重要指标，是衡量港口规模大小和测算港口通过能力的依据之一。集装箱泊位长度是指报告期末用于停靠船舶、进行集装箱装卸的泊位实际长度，包括固定的、浮动的各种型式码头的泊位长度。计算单位是“米”。

数据来源：德路里

B6 港口吃水深度

吃水深度，是指船舶在水中沉入水下部分的最深长度，不同船舶有不同的吃水深度。而同一船舶亦根据不同的载重量及所处水域的盐度，而吃水深度有所不同。港口吃水深度是反映港口容纳船舶载重量的重要指标。本报告中港口吃水深度按照最深的集装箱泊位的最深前沿水深统计。

数据来源：德路里

B7 航运经纪服务

航运经纪以居间服务为特征，是航运中介服务业的主要内容。作为航运服务业中的重要组成部分，航运经纪依托运输、保险、金融和贸易等行业的发展，以代理、经纪、咨询等方式提供专业服务，是航运发展的润滑剂。

本报告中，航运经纪服务以波罗的海交易所全球航运经纪会员分布情况为主。

主要数据来源：波罗的海交易所

B8 船舶工程服务

船舶工程技术培养掌握船舶驾驶和运输等方面的基础理论和基本技能，符合国家颁布的相关职业标准，能从事海洋船舶驾驶工作的高级技术应用型专门人才。

本报告中，船舶工程服务以国际船级社协会 12 个成员单位在各港口城市设立的分支机构数量来考量，得出该城市在船舶工程方面的资源得分。

主要数据来源：国际船级社协会 (IACS)

B9 航运经营服务

船舶公司可以经营自己的船舶，也可以接受其他船舶所有人的委托，进行经营管理。本报告中，航运经营服务主要由以下三个指标组成：《劳埃德船舶日报》（Lloyd's List）网站上公布各港口城市拥有船舶管理公司数量；各港口城市拥有的百强集装箱公司以及百强干散货公司分支机构数量。

主要数据来源：《劳埃德船舶日报》（Lloyd's List）

B10 海事法律服务

本报告从海事仲裁服务和律所合伙人两个维度评测海事法律服务水平。其中，海事仲裁是指海事纠纷当事人根据事前或事后订立的仲裁协议（条款），将纠纷交由约定的仲裁机构进行裁决的制度。

本报告中，海事仲裁服务以伦敦、新加坡、纽约三个国际性仲裁员协会所拥有的仲裁员数据为主。律所合伙人以 Legal 500 为律师事务所索引，通过 Chambers 及各律所官网查询其合伙人数量。

主要数据来源：伦敦仲裁员协会、新加坡仲裁员协会、纽约仲裁员协会、Legal 500、Chambers



B11 航运金融服务

航运金融业务主要包括：船舶融资、资金结算、航运保险和航运金融衍生品四个部分。

其中，船舶融资包括银团贷款、债券市场和股票市场融资情况。航运保险是指以货物和船舶作为保险标的，把货物和船舶在运输中可能遭受的风险或损失及费用作为保障范围的一种保险。航运保险的险种有运输货物保险、船舶保险、运费保险和保障保险。IUMI 统计的航运保险费包括船舶险、货运险、海上责任险、海上能源险的保费。

本报告中，船舶保险服务以各国船舶险保费、货运险保费之和，按各港口的货物吞吐量进行分配后得到港口城市航运保险费用。

数据来源：Marine Money，国际海洋运输保险协会（IUMI）

B12 政府透明度

政府透明度是关于公开规则、计划、流程和操作，使人们了解为什么、怎么样、是什么并且多少的概念。政府透明度可以确保公共官员、公务员、管理人员、董事会成员和商人行为是公开的和可以理解的，并对他们的行为进行报告，这意味着公众可以追究其责任。这是防止腐败最可靠的方法，有利于增加我们对这些关系到我们未来的人群和机构的信任。

主要数据来源：国际透明组织

B13 政府数字化管理程度

政府数字化管理是指政府在为公众服务时，采用信息通信技术和意愿。能力是指政府对国家金融、基础设施、人力资本、管理、行政和系统功能所提供的支持。而政府为了赋予公民权利而提供信息和知识的意愿，是对政府履行承诺的证明。

数据来源：联合国电子政务发展数据库

B14 经济自由度

经济自由是指每个人都有控制他或她自己的劳动和财产的基本权利。在一个经济自由社会，个人可以自由地工作，以任何方式生产、消费和投资，政府允许劳动力、资本和商品自由流动，避免强迫或约束自由超出必要的程度，保护和维护自由本身。

数据来源：《华尔街日报》和美国传统基金，经济自由度指数报告

B15 关税税率

关税税率是指海关税则规定的对课征对象征税时计算税额的比例。

数据来源：《华尔街日报》和美国传统基金，经济自由度指数报告

B16 营商便利指数

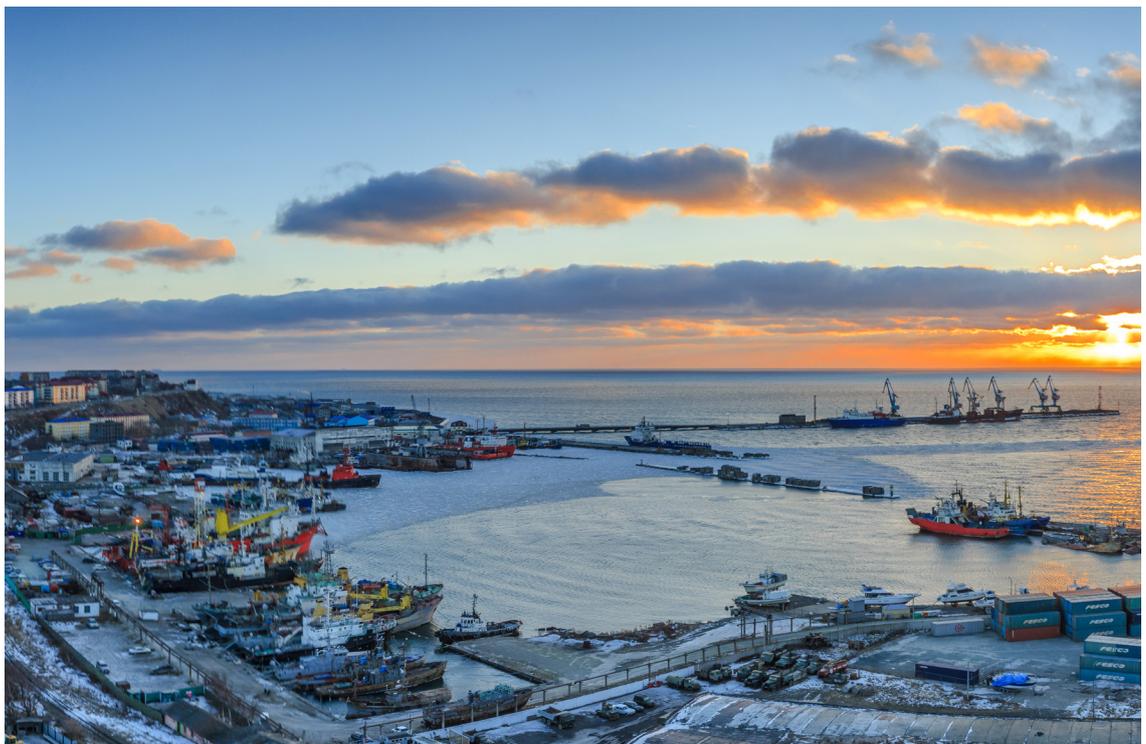
营商便利指数从 1 到 189 为经济体排名，第一位为最佳。排名越高，表示法规环境越有利于营商。该指数对世界银行营商环境项目所涉及的 10 个专题中的国家百分比排名的简单平均值进行排名。

数据来源：世界银行数据库

B17 物流绩效指数

物流绩效指数的综合分数反映出根据清关程序的效率、贸易和运输质量相关基础设施的质量、安排价格具有竞争力的货运的难易度、物流服务的质量、追踪查询货物的能力以及货物在预定时间内到达收货人的频率所建立的对一个国家的物流的认知。指数的范围从 1 至 5，分数越高代表绩效越好。数据来源为物流绩效指数调查，该调查由世界银行联合学术机构、国际组织、私营企业以及国际物流从业人员共同完成。

数据来源：世界银行数据库



三、数据处理

新华·波罗的海国际航运中心发展指数二级指标数据主要来源于波罗的海交易所、德路里、世界银行等权威机构。

各指标由于性质（规模、排名、比率等）不同，如果直接用原始指标值进行分析，就会突出数值较高的指标在综合分析中的作用，相对削弱数值水平较低指标的作用，从而使各指标以不等权参加运算分析。为避免这一点，在进行指数计算之前应当进行标准化处理，用相对化处理法对统计变量进行无量纲化处理。

将原始数据分为两类：一类是 0-100 分的打分值，此类指标可以直接参与计算；另一类是绝对值指标，根据数据的分布规律，通过标准差标准化方法进行处理。

（一）样本均值和标准差的确定

假设二级指标的分布都是正态分布，通过对样本进行 Bootstrap 抽样，有放回抽样 500 次，然后计算每个指标的正态分布的均值和标准差。

$$\bar{mean}_{l,m} = \frac{1}{a} \sum_{i=1}^a \bar{x}_{l,mi}, sd_{l,m} = \frac{1}{a-1} \sum_{i=1}^a (\bar{x}_{l,mi} - \bar{mean}_{l,m})^2$$

其中， $l=1,2,3$ ， $m=1,2,\dots,6$ ， $\bar{x}_{l,mi}$ 是第 m 个指标每次抽样获得的样本的均值， $a=500$ 表示 500 次有放回的抽样， $\bar{mean}_{l,m}$ 表示第 m 个二级指标 Bootstrap 抽样获得的均值， $sd_{l,m}$ 表示第 m 个二级指标 Bootstrap 抽样获得的标准差。

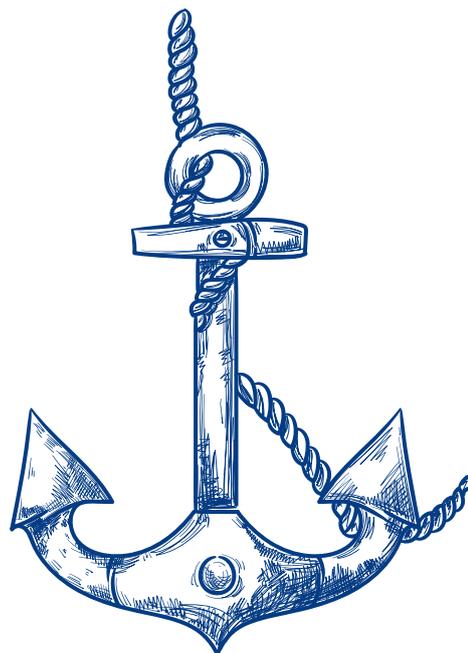
（二）样本城市二级指标得分的计算

根据指标的均值和方差计算各城市每个指标的分位数。

第 m 个指标的第 p 个城市的分位数的计算公式为

$$y_{l,mp} = \phi\left(\frac{x_{l,mp} - \bar{mean}_{l,m}}{sd_{l,m}}\right)$$

其中， $y_{l,mp}$ 是第 m 个二级指标第 p 个城市的分数， $x_{l,mp}$ 表示第 m 个二级指标第 p 个城市的指标数值， $\phi(\)$ 是标准正态分布的分布函数。



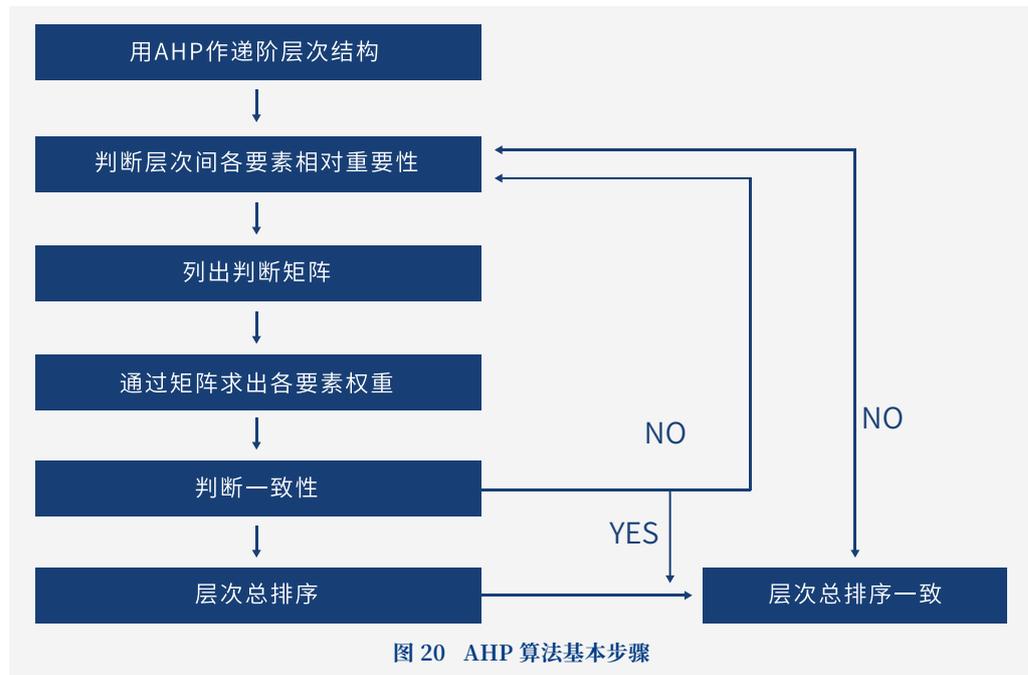
四、模型计算

(一) 权重体系设定

新华·波罗的海国际航运中心发展指数权重体系设定采用层次分析法（AHP 算法）。

层次分析法的基本原理是依据具有递阶结构的目标、子目标（准则）、约束条件、部门等来评价方案，采用两两比较的方法确定判断矩阵，然后把判断矩阵的最大特征值相对应的特征向量分量作为相应的系数，最后综合给出各方案的权重（优先程度）。

AHP 算法的基本过程，大体可以分为如下六个基本步骤：



一是明确问题。即弄清问题的范围，所包含的因素，各因素之间的关系等，以便尽量掌握充分的信息。

二是建立层次结构。在这一个步骤中，要求将问题所含的因素进行分组，把每一组作为一个层次，按照最高层（目标层）、若干中间层（准则层）以及最低层（方案层）的形式排列起来。如果某一个元素与下一层的所有元素均有联系，则称这个元素与下一层次存在有完全层次的关系；如果某一个元素只与下一层的部分元素有联系，则称这个元素与下一层次存在有不完全层次关系。层次之间可以建立子层次，子层次从属于主层次中的某一个元素，它的元素与下一层的元素有联系，但不形成独立层次。

三是构造判断矩阵。这个步骤是层次分析法的一个关键步骤。判断矩阵表示针对上一层次中的某元素而言，评定该层次中各有关元素相对重要性的状况。设有 n 个指标， $\{A_1, A_2, \dots, A_n\}$ ， a_{ij} 表示 A_j 相对于 A_i 的重要程度判断值。 a_{ij} 一般取 1, 3, 5, 7, 9 等 5 个等级标度，其意义为：1 表示 A_j 与 A_i 同等重要；3 表示 A_j 较 A_i 重要一点；5 表示 A_j 较 A_i 重要得多；7 表示 A_j 较 A_i 更重要；9 表示 A_j 较 A_i 极端重要。而 2, 4, 6, 8 表示相邻判断的中值，当 5 个等级不够用时，可以使用这几个数值。

四是层次单排序。层次单排序的目的是对于上层次中的某元素而言，确定本层次与之有联系的元素重要性的次序。它是本层次所有元素对上一层次而言的重要性排序的基础。

若取权重向量 $W = [w_1, w_2, \dots, w_n]^T$ ，则有： $AW = \lambda W$

λ 是 A 的最大正特征值，那么 W 是 A 的对应于 λ 的特征向量。从而层次单排序转化为求解判断矩阵的最大特征值 λ_{\max} 和它所对应的特征向量，就可以得出这一组指标的相对权重。

为了检验判断矩阵的一致性，需要计算它的一致性指标： $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$

当 $CI = 0$ 时，判断矩阵具有完全一致性；反之，CI 愈大，则判断矩阵的一致性就愈差。

五是层次总排序。利用同一层次中所有层次单排序的结果，就可以计算针对上一层次而言的本层次所有元素的重要性权重值，这就称为层次总排序。层次总排序需要从上到下逐层顺序进行。对于最高层，其层次单排序就是其总排序。

若上一层次所有元素 A_1, A_2, \dots, A_m 的层次总排序已经完成，得到的权重值分别为 a_1, a_2, \dots, a_m 与 a_j 对应的本层次元素 B_1, B_2, \dots, B_n 的层次单排序结构为 $[b_1^j, b_2^j, \dots, b_n^j]^T$ ，这里，当 B_i 与 A_j 无联系时， $b_i^j = 0$ 。那么，得到的层次总排序。

六是一致性检验。为了评价层次总排序的计算结果的一致性，类似于层次单排序，也需要进行一致性检验。

$$CI = \sum_{j=1}^m a_j CI_j$$

$$RI = \sum_{j=1}^m a_j RI_j$$

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

CI 为层次总排序的一致性指标， CI_j 为与 a_j 对应的 B 层次中判断矩阵的一致性指标；RI 为层次总排序的随机一致性指标， RI_j 为与 a_j 对应的 B 层次中判断矩阵的随机一致性指标；CR 为层次总排序的随机一致性比例。同样，当 $CR < 0.10$ 时，则认为层次总排序的计算结果具有令人满意的一致性；否则，就需要对本层次各判断矩阵进行调整，从而使层次总排序具有令人满意的一致性。

(二) 指数计算模型

新华·波罗的海国际航运中心发展指数具体计算公式如下：

利用加权总和合成法计算得到一级指标：

$$y_{lp} = \sum_{m=1}^{l_m} y_{l,mp} * w_m = \sum_{m=1}^{l_m} \phi\left(\frac{x_{l,mp} - mean_{l,m}}{sd_{l,m}}\right) * w_m$$

其中， w_m 是第 m 个二级指标的权重， y_{lp} 表示第 l 个一级指标的第 p 个城市的得分。

样本城市综合得分的计算公式如下：

$$y_p = \sum_{l=1}^3 y_{lp} * w_l = \sum_{l=1}^3 \left(\sum_{m=1}^{l_m} y_{l,mp} * w_m \right) * w_l = \sum_{l=1}^3 \left(\sum_{m=1}^{l_m} \phi\left(\frac{x_{l,mp} - mean_{l,m}}{sd_{l,m}}\right) * w_m \right) * w_l$$

其中， w_l 是第 l 个一级指标的权重， y_p 表示第 p 个城市指数得分。



五、调查问卷

尊敬的专家：

您好！中国经济信息社与波罗的海交易所正在联合研发编制新华·波罗的海国际航运中心发展指数，目的是客观、公正、科学的对国际航运中心城市竞争力进行考核和评价。本问卷主要是获取应用层次分析法（AHP）评价权重的基础信息，您的回答对研究开展非常重要，敬请您认真填写，非常感谢您的支持！

（一）打分规则说明

本问卷打分规则采用层次分析方法中的 1-9 标度法：

1 表示 i, j 两元素同等重要；

3 表示 i 元素比 j 元素稍重要；

5 表示 i 元素比 j 元素明显重要；

7 表示 i 元素比 j 元素强烈重要；

9 表示 i 元素比 j 元素极端重要；

2, 4, 6, 8 分别表示相邻判断 1-3, 3-5, 5-7, 7-9 的中值。

举例如下（竖列表示 i 元素，横列表示 j 元素）：

技术创新能力 (A)	B ₁	B ₂	B ₃
创新产出能力 (B ₁)	—	3	5
研究开发能力 (B ₂)	—	—	2
创新管理能力 (B ₃)	—	—	—

上表中，3（第 2 行第 3 列数值）表示对于目标层技术创新能力 (A)，创新产出能力 (B₁) 比研究开发能力 (B₂) 稍重要。

（二）专家打分

1、一级指标打分

请填写一级指标 (A₁-A₃) 之间相对于终极指标 D 的重要性数值，蓝色部分不用填写（下同）。

新华·波罗的海国际航运中心发展指数 (D)	A ₁	A ₂	A ₃
港口条件 (A ₁)	—		
航运服务 (A ₂)	—	—	
综合环境 (A ₃)	—	—	—

2、二级指标打分

①填写二级指标（B1-B6）之间相对于一级指标 A1 的重要性数值。

港口条件 (A ₁)	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	B ₆
集装箱吞吐量 (B ₁)	—					
干散货吞吐量 (B ₂)	—	—				
液散货吞吐量 (B ₃)	—	—	—			
吊桥数量 (B ₄)	—	—	—	—		
集装箱泊位总长度 (B ₅)	—	—	—	—	—	
港口吃水深度 (B ₆)	—	—	—	—	—	—

②填写二级指标（B7-B12）之间相对于一级指标 A2 的重要性数值。

港口条件 (A ₂)	B ₇	B ₈	B ₉	B ₁₀	B ₁₁
航运经纪服务 (B ₇)	—				
航运工程服务 (B ₈)	—	—			
航运经营服务 (B ₉)	—	—	—		
海事法律服务 (B ₁₀)	—	—	—	—	
航运金融服务 (B ₁₁)	—	—	—	—	—

③填写二级指标（B13-B18）之间相对于一级指标 A3 的重要性数值。

综合环境 (A ₃)	B ₁₃	B ₁₄	B ₁₅	B ₁₆	B ₁₇	B ₁₈
政府透明度 (B ₁₂)	—					
政府数字化管理程度 (B ₁₃)	—	—				
经济自由度 (B ₁₄)	—	—	—			
关税税率 (B ₁₅)	—	—	—	—		
营商便利指数 (B ₁₆)	—	—	—	—	—	
物流绩效指数 (B ₁₇)	—	—	—	—	—	—

附录二：

波罗的海交易所首席执行官致辞



Mark Jackson
波罗的海交易所
首席执行官

在过去的六年中，波罗的海交易所和新华社一直在关注世界顶级海事城市的发展表现。今年的报告反映了新冠肺炎疫情之前的世界，国际旅行不受限制且经济全面开放的时代。

但是一切都变了。至于是否可以消灭新冠肺炎，还是我们要努力适应与病毒共存的世界，目前还不清楚。

组成世界海事城市的政府和商业集群的应对他们的未来至关重要。成功的海事城市为国民经济带来了巨大的推动力，但它们将如何应对国际贸易的大幅下降？经济民族主义，制造业转移和供应链缩短，数字化，自动化和脱碳等趋势逐步临近。新冠肺炎疫情的蔓延促进了其中许多发展。

港口城市在国民经济中发挥着至关重要的作用。货物流量的变化将鼓励许多人开拓新市场。地方物流服务商，码头运营商以及港口管理机构，国家和地区政府将需要携手合作，以制定新的战略并实施变革。毫无疑问，这将是一个有得有失的过程。

从专业海事服务的角度来看，危机期间对经验和专业知识的需求空前高涨。我们在金融危机期间看到了这一点，今天也看到了这一点。

但是地理位置会像以前一样重要吗？伦敦，新加坡，上海，香港和纽约的金融和海事中心的成功建立在将高技能和生产工人集中在昂贵的中心位置的基础上。在新冠疫情之后的世界中，随着专业人员居家办公，办公室开始变得空闲，这些商业中心的未来可能看起来大不相同。这些中心之间的区别会变得不那么明显吗？现在说工作的未来会是什么样子还为时过早，但是很显然，对商业关系的维护与拓展是非常重要的。

成功的集群将是继续发挥自身优势的集群，能够传达清晰的未来愿景，并在物理枢纽港口之外实现多元化。他们将与地方当局密切合作，并将继续支持教育培训和新型服务。他们将对海外人才保持开放态度，大力投资研发，并提供有吸引力的国际商业环境。

我对未来持乐观态度，波罗的海交易所将继续创新，开发新的产品与服务，以支持国际航运产业。

Mark Jackson.

新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告

版权说明

- 一、“新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告”中国经济信息社有限公司（以下简称“中国经济信息社”）和波罗的海交易所有限公司（以下简称“波交所”）共同研发并发布，最终解释由上述机构负责。任何网站等媒体和机构在转载或引用时，需注明出处。否则，将依法追究其法律责任。
- 二、该报告的所有图片、表格及文字内容的版权归中国经济信息社与波交所所有。其中，部分图表在标注有数据来源的情况下，版权归中国经济信息社与波交所。部分数据来源于公开的资料，如果有涉及版权纠纷问题，请及时联络。
- 三、本报告及其任何组成部分不得被再造、复制、抄袭、交易，或为任何未经中国经济信息社与波交所允许的商业目的所使用。如果报告内容用于商业、盈利、广告等目的时，需征得中国经济信息社指数中心书面特别授权，并注明出处，并按照中国及国际版权法的有关规定向上述机构支付版税。
- 四、除法律或规则规定必须承担的责任外，中国经济信息社与波交所不对因使用此报告的材料而引致的损失负任何责任。
- 五、本报告有关版权问题适用中华人民共和国法律。中国经济信息社与波交所保留随时解释和更改免责事由及条款的权利。

中国经济信息社有限公司
波罗的海交易所有限公司

新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告

征求意见函

说明：为不断提高报告质量，提供更加准确客观的评价，我们真诚地希望了解您的意见和想法，请提出您的需求和宝贵建议，谢谢。

公司名称：_____ 地 址：_____

职 位：_____ 所在城市：_____

联系电话：_____ E m a i l：_____

意见反馈：_____

联系电话：010-88052719、88052707

Email: zhishuzhongxin@xinhua.org

来函请寄：北京市宣武门外大街甲 1 号环球财讯中心 A 座 15 层新华指数事业部，100052

中国经济信息社有限公司
波罗的海交易所有限公司
2020 年 7 月



中国经济信息社
CHINA ECONOMIC INFORMATION SERVICE



Baltic
Exchange

2020 新华·波罗的海 国际航运中心发展指数报告

2020 Xinhua-Baltic
International Shipping Centre Development Index report