

世界海上航道及航业

世界海上航道及航业
世界海上航道及航业
世界海上航道及航业



世界海上航道及航业

C. A. 威斯涅鮑里斯基著

楊春有 閔中立等譯

張旼義校

人民交通出版社

本書為專門論述資本主義國家海上航運的書籍。全書概括地敘述了資本主義國家海上航道、租船市場、海港、商船隊和造船業的發展，並揭示出第二次世界大戰以後資本主義國家海運貨流以及各大洋主要航道的變化。在各章中，作者着重闡述了資本主義各國航業壟斷組織之間的矛盾及其在掠奪落後國家和殖民地資源方面的鬥爭。

本書的譯校人員如下：導言、第一章、第二章、第六章、第七章、第九章、第十章及第十一章——楊春有譯；第三、四、五章——閔中立譯；第八章及第十二章——蕭達熙譯；第十三章——周志鳴譯；第十四章——宋德馳譯。全書經張既義校對。

世界海上航道及航業

С.А.ВЫШНЕПОЛЬСКИЙ

МИРОВЫЕ МОРСКИЕ

ПУТИ И СУДОХОДСТВО

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

МОСКВА-1953

本書根據苏联地理出版社1953年莫斯科俄文版本譯出

楊春有、閔中立等譯 張既義校

人民交通出版社出版

(北京安定門外和平里)

(北京市書刊出版業營業許可證出字第〇〇六號)

新華書店發行

公私合營慈成印刷廠印刷

1958年2月北京第一版 1958年2月北京第一次印刷

开本：850×1168毫米 印張：10^{1/2}張

全書：343,000字 印數：1—700冊

統一書號：15044·5125-京

定價(10)：2.10元

目 錄

導 言.....	3
第一 章 海上航道的发展.....	8
第二 章 由瓜分海洋到資本主義世界租船市場的形成.....	27
第三 章 資本主義國家的海上航道	33
概述.....	33
海上航道的分类。国际大洋航道.....	38
各大洋在世界航运中的比重.....	39
第四 章 各海洋主要貨流的分配	43
客運周轉.....	43
海上石油运输.....	46
糧谷貨物.....	57
糖的运输.....	65
棉花.....	65
木材类貨物.....	66
鐵矿石及工业建筑材料的运输.....	69
廢鐵.....	71
鎗矿石、鐵矾土及鋁，非金屬矿物.....	72
肥料.....	72
煤.....	74
其他横渡大洋的貨物.....	79
第五 章 大西洋航道	81
主要航道.....	81
深入到北美大陆之內的海上航道.....	87
第六 章 太平洋的主要航道.....	95
第七 章 印度洋的主要航道.....	118
第八 章 海港.....	131

第九章 苏伊士运河	149
第十章 巴拿馬运河	166
第十一章 基尔运河	184
第十二章 資本主義國家的海船隊	192
海上商船队在世界經濟中的作用和意义.....	192
航业資本的积累和集中的过程.....	197
航線航行的发展.....	208
航业中的技术进步.....	211
第十三章 海上商船隊及造船工業在各資本主義國家的分布	215
英國.....	216
美利堅合众國.....	226
挪威.....	234
德国、日本、意大利.....	237
法国.....	246
荷蘭.....	250
比利时.....	252
瑞典.....	253
丹麦.....	255
芬蘭.....	256
希臘、土耳其、南斯拉夫.....	257
西班牙.....	259
其他国家.....	260
油船队及其地理分布.....	267
第十四章 苏維埃的海上航道	273
民族航海事业的人民性.....	274
俄罗斯海运发展的自然特点和經濟特点.....	283
19世紀末叶和20世紀初叶俄国的海上航道和航业.....	291
苏联的海上航道和航业.....	294
联結各海为统一的运输系統.....	300
参考部分	309
注 解.....	313

导　　言

世界资本主义体系的总危机，开始于第一次世界大战时期，特别是由于苏联脱离了资本主义体系的结果。正如约·维·斯大林所指出的：这是总危机的第一阶段。在第二次世界大战时期，开始了总危机的第二阶段，特别是在欧洲和亚洲的人民民主国家脱离了资本主义体系之后。

世界资本主义全面危机及其殖民地体系瓦解的局部后果之一，乃是世界海上运输的分布和世界海运地理产生了巨大的变化。第二次世界大战所引起的变化是特别显著的。“第二次世界大战及其经济影响在经济方面的最重要结果，必须认为是统一的无所不包的世界市场的瓦解，这个情况决定了世界资本主义体系总危机的进一步加深【1】”。

在第二次世界大战以后拴系在美帝国主义车轮上的资本主义世界中，海上航运反映出在国际贸易中的人为的地理划分。对大多数资本主义国家来说是毁灭性的货流方向、是在违反商业逻辑的情况下形成的。许多年来形成的、以国际劳动分工为基础的海上航行地理，遭到了破坏。资本主义国家海上商船队在各大洋上的航行，在很大程度上服从于美国垄断组织的意志：不惜任何代价攫取最大限度的利润；破坏老牌海上列强在主要海洋航道上的阵地；分裂资本主义国家和社会主义世界的航运；利用资本主义各国的航运和造船业准备新战争。

在苏维埃的科学书籍中，世界海上运输情况和海运地理祇在某些著作中曾作了局部地阐述。例如 C.B. 别尔斯切因一考尚【2】、C.P. 布朗克【3】和 I.A. 维特威尔【4】的著作，院士 Л.Н. 依万诺夫、C.B. 米哈依洛夫、M. 巴甫洛维奇【5】、M.A. 沙穆维洛夫【6】、Г.Г. 辛特尼考夫【7】、T.C. 哈恰图良【8】和 B.B. 什马耶夫【9】的许多著作，以及过去的世界经济和政治研究所与对外贸易研究所的观察。

由于苏维埃的专家作了一系列的研究，世界贸易航海这一领域，在苏维埃的经济和经济地理书籍中已经不再是空白点了。但是，直到目前为止，尚有许多重大问题未曾阐述。战后世界海上航道的变化特别需要加以详述。

【1】……等全部注解载于書末。

资本主义国家有大量的海运经济书籍和经济地理书籍。在经济地理的各种教科书【10】中以及在运输地理【11】的专门研究中都有海上航运的篇章。关于海上航道和航运【12】的单独的文章也是很多。

但是，国外出版的有关世界海上航道和航运的绝大多数著作，都充满了庸俗的地理主义和经济主义，满篇都是华丽而虚伪的词藻，用来掩盖帝国主义者争夺海上霸权和变海上运输为其扩张及侵略工具的勾当。资产阶级的经济学家和地理学者，通常总是硬把资本主义世界和资本主义海上航运的一切醜事都說成是正确的。

法蘭西科学院院士安德烈·傑哥弗里得所著《苏伊士、巴拿馬和世界海上航道》一書，就是把海上运输的作用理想化的一个例子。在該書里，傑哥弗里得替海上航道作辩护，認為资本主义侵略殖民地和重新瓜分旧资本主义市場所用的现代资本主义海上航道網，乃是“十九世紀不可思議的成就”。

德国的作者爱米里·扎克思，把海上交通当作是“精神文明的强大杠杆”。爱·扎克思断言航海是“精神文明的强大杠杆”的根源，系来自德国右派社会民主党人。右派社会民主党的领袖們，远在1887年就曾在国会呼吁表决投与往东亚和澳大利亚开辟正規航次的德国私人輪船公司以百万奖励金，他們把这些典型的殖民地航线說成具有着“文明”的意义。別別里·李卜克涅特和弗里馬尔曾发表演說，坚决反对授与船主們以政府奖励金。他們經過長时期党内激烈的辯論，終于否定了右派领袖們的观点。和爱·扎克思捏造的斷言相呼应的，有美国反动的劳动部長毛利斯·托平的厚顏无耻的发言。这位部长在1950年夏天宣称：美国的商船队“协助把民主傳播給全世界，从而維护了和平”。正当美国船舶由美国向欧洲接受馬歇尔計劃的各國运输武器和彈藥，并由于全世界的碼头工人拒絕卸船，以致这些船舶不得不在夜間偷偷地由一个港口駛向另一个港口，以便寻找地方隐蔽地卸下军队和枪炮的时候，正当美国船舶已經把美国侵略者的陆战队和駁人所聞的細菌战用具运到朝鮮的时候，大談这种論調，真是毫不知耻。

资产阶级的海运书籍，甚至專門的地理書籍，沒有一本不是以这种和另一种方法为反动势力服务的。1951年美国和英国同时出版的《太平洋地理学》文集，就是这样的一个例子。这本文集共包括美国大学教授和地理学者所写的十二篇論文。戴維斯的經濟地理論文，辩护式地夸耀美国是生活水平和劳动工資最高的国家。按照戴維斯的說法，太平洋地区的貿易，主要是由美国和这个地区的各國之間的貿易組成的。太平洋的海上航道始于加里福尼亞沿岸等等。苏联、中华人民共和国、朝鮮和越南，完全从他們的眼界中漏掉，

好象这些国家不是太平洋沿岸的国家似的。

资产阶级的海运书籍，盛讚资本主义国家的海上运输是“传播和平和文明”到世界各最远角落的运输，却故意闭口不谈这种运输掌握在谁的手中的問題。同时，他們对哥倫布的輕快帆船尽管是发现了新大陆，但却带来了大批屠杀土人和把他們变为奴隶的这样一个事实絲毫也不怀疑。葡萄牙人繞非洲的探險，乃是地理界突出的事件，但是这种探險帮助了欧洲人把非洲变成狩獵黑人的世襲劇場。作为偉大海上航道的苏伊士运河，在建立世界市場方面有着巨大的贡献，但是它却引起了英国人多年侵占埃及，一直到今天这种侵占还未終止。英國和印度由于有海上联系的保証，英國便在这块富饒的殖民地建立了自己的統治，而使印度人民遭受到严重的破产和惊人的貧困。美国现代的海上运输业，是为美国壟斷組織的利益服务的，而它們正在尽一切力量来发动新的世界战争等等。

资产阶级国家的海运書籍对于海上运输的这种作用，不論是资本主义初期的还是属于帝国主义时期的，一概閉口不談，而象近十几年来所有资产阶级的地理学者和經濟学者一样，一味地为反动的利益和壟斷資本的利益服务。

资产阶级国家海运書籍的“論述”，苏維埃的讀者應該严肃地批判地对待。

編著本書的目的，在于使苏維埃的讀者了解战后世界海上航業的真实情况，了解最近时期海运地理当中的各种变化。

编写比較詳細的现代海上运输的書籍，因为各资本主义国家有关材料的不足和出刊較晚，更兼沒有統一的国际术语和沒有统一的、对运输业各种运输形式所完成工作量的統計方法，因而遇到了十分严重的困难。下面列举数个有关的例子。例如，和众所公認的沿海运输的定义不同（沿海运输乃是仅在某一个国家的各港之間所完成的海上运输，以便与国外运输相区分），許多作者（如法国的地理学教授 André Vigarié等人【13】），不單單是在濫用术语，而簡直是荒謬杜撰，就象“国际近海航行”、“国家沿岸航行”等等。

1951年以前，“客貨混合船”在荷蘭有兩個定义。因此，航業公司（荷蘭运输部）总经理所提出的統計資料和荷蘭中央統計局所提出的資料，由于就荷蘭商船队中大部分这种船舶应用了不同的定义，而出現了很大的分歧。仅从1951年开始，才决定今后在这方面仅限于应用荷蘭中央統計局的一种公报。法国“商船队”的概念中不包括漁船，而英國就包括。挪威和美國的統計中，系把一切船舶——包括5总吨以上的帆船和汽艇——都算作商船队，而

英國仅把100总吨以上的帆船和汽艇才算作商船队。有些国家的海上航业工作量的统计表报中，对国外航行和沿岸航行不加区分（例如埃及、巴西、秘魯等等）。对一个航次內在数个港口内卸货的船舶的统计方法，也有不同。例如，英國的统计中，系把仅在最后一个港口“报关”的船舶当作对外貿易船舶进行统计，但是这些船舶在它实际停留的每一个港口又当作“到达的”或“发出的”表示出来。因此，“到达”或“发出”的船只数，总是和“报关的”船只数不相符合。

海上商船队的吨位（吨位乃是用吨作为單位表示船舶的运输能力），用各种不同的测量单位来表示，因此，便造成严重的混乱状态。例如，在許多统计表中除了用总登记吨来表示海船队的吨位以外，有时在一部分指标上又使用了净登记吨（总登记吨和净登记吨，都是用标准的“登记”吨来表示海船容积的一种丈量单位）。有时，船队的运输能力用载重吨来表示。与登记吨不同，载重吨表示的不是海船的容积，而是载重量。例如，世界油船的吨位用载重吨来表示已經成为傳統。其他各种船舶有时也用载重吨来表示，特別是美國經常使用。下面的一个例子可以說明对同一对象应用不同的單位所造成的不便：美國1952年下水的一只大型客船《合众国号》，按总登记吨进行统计时为5.1万吨，按载重吨进行统计时为1.3万吨。

对海上船舶周轉量的统计，即对在一定期間內經過一定地区的船舶吨位的统计，通常使用登记吨。对海上貨物周轉量（于一定的时间內所运输的貨物重量）的统计，使用各种不同的單位，象長吨（1,016公斤）、公吨（1,000公斤）、短吨（907公斤），以及本国貿易中对專門商品所用的测量单位（例如，石油产品的貨物周轉量——加侖和桶；木材——标准單位、沙繩、考德（等于128立方呎——譯注）、立方呎及平方呎；紡織品——碼；茶和烟草——英磅等）。在某些情况下，不同国家应用相同的單位也不能保証沒有差別。許多国家都有自己丈量登记容积的規程，例如《华盛顿》号客輪如果用英國登记吨来表示，则为29,627吨，而用美國登记吨来表示，则仅为22,323吨（如果这只船在比利时，就会有第三种吨位，因为比利时的登记吨又不同于英國和美國的）。巴拿馬运河有自己的船舶丈量方法，而苏伊士运河也有自己的。不同国家把桶換算为吨时所用的系数也不同。

苏联的一个运输地理学專家別尔斯切因-考崗教授，在提到运输地理主要研究对象乃是貨流和客流时，曾指出：“遺憾得很，按运输統計学的現狀來說，这一对象仅在很少的情况下才能得到正确的數值表示【14】”。这一批評完全是針對海上运输來說的。

為了消除上面所提到的，海运工作統計方法和形式上的不協調，我們在可能的地方都用了相应的修正数和換算系数。書中不可避免地要有一些不精确的地方，但是对海上运输主要发展路綫和分布，以及海上貿易的方向，不会造成什么錯誤。

本書主要叙述资本主义国家的海上运输。詳細地研究苏联和欧亞人民民主国家的海上航道和航业，则将是下一部專門著作的对象。但是，为了使讀者对分裂为兩個体系之后而分为兩個世界租船市場的現代世界航业有一个直接明确的概念，書內簡單地叙述了苏联海上运输的发展和現狀。因之，兩個体系的矛盾（搖搖欲墜的和充滿了尖銳矛盾的資本主义体系与蒸蒸日上的社会主义体系），就可以很明显地表現出來。

書末附有一簡單的參考部分，以便解釋書中所遇到的海运和貿易术语。

第一章 海上航道的發展

現代世界廣闊的海上航道網，基本上是在十九世紀後半期形成的。正如
卡尔·馬克思所指出，在十九世紀後半期，鐵路及橫渡大西洋的輪船，使新
興的國家——阿根廷、美國、加拿大、印度和俄國【15】——有可能在歐洲市
場上進行競爭。大規模的和便宜的海上運輸以及通向海岸的鐵路支線的發展，
使歐洲大陸高度工業化的國家和英國，有可能從歐洲的其餘國家和海外的國
家運來大批的糧食，其數值竟占它們所消費糧食总数的50~60%。

運輸業——包括海上航道——的發展，一般說來，不是取決於自然條件，
因為自然條件於整個現代人類歷史過程中在海洋上並沒有變化，而是取決於
參與海上航行的各國的生產力發展水平，取決於它們的經濟基礎以及它們的
科學和技術的成就。現代的海上航道網，乃是十九世紀得到發展的資本主義
的產兒，是技術、工業和運輸業革命的果實，也是大規模的改進運輸工具、
發明蒸汽機、發展冶金業、機器製造業和造船業的結果。伴隨著海上運輸的
發展，在海上航道的終點乃建成了複雜的和高價的海港，開凿了大洋間的運
河，沿着大洋航道組織了燃料基地網，建設了各種通向海港的交通線路，在
危險的航道區段設置了燈塔、航標、各種浮標和标杆，研究海流、測量深度、
組織系統的氣象觀測以及建立氣象台等等也都開展起來了。最大的產銷部門
和廣大的居民群眾，都被吸引到海上航業和與其相近的經濟部門中來了。海
上航道和海上航業的這種發展，祇有在第十九世紀——資本主義急劇上升階
段——才有可能。

海上航業、造船業和海上航道使用的发展，經過了許多歷史階段，每個
歷史階段都表明了相應的階級社會生產力發展的水平。

古代奴隶社會，祇是使用海上航道的萌芽。“征服水上領域的理想，產生
在人類社會發展的最初阶段。但是，這種理想祇有在使造船成為可能的經濟
條件成熟了的時候才能實現。造船業是建築在社會發展的該階段所固有的經
濟基礎之上的，並取決於當時的材料、生產工具和生產關係，而生產關係又
決定了造船的勞動組織、船舶結構、型式、設備和使用【16】”。

在發達的奴隸社會時期，地中海地區的強國——埃及、菲尼基、希臘、
迦太基和羅馬，擁有相當大的海上船隊。

地中海是西欧和北非航海技艺的诞生地。古代最初的海上航道通过地中海，东方无数的陆路通向地中海沿岸的各港。毫无疑问，促进地中海地区航海技艺发展的有许多有利的自然因素，如：处在适于全年通航的温带；海岸陡直；没有大的潮汐，因而使古老的地中海航海家们的简陋的船只便于靠近海岸；白天和黑夜天空晴朗，使海员可按天空的星体确定方向；夏天的风向稳定等等。但是，所有这些因素，在地中海航运的最初发展当中，并不起着决定性的作用。地中海仅在地中海海岸上出现了强大的古代奴隶国家之后，才成为航海技艺的发源地。



埃及的运输船（纪元前1500年）

埃及人利用有辅助帆篷的桨船，沿着地中海和红海海岸航行，从黎巴嫩运来了木材，从索马里兰及阿拉伯运来了香料、树脂和无数的奴隶。最初的小型桨船模型（纪元前二千年），曾发现在埃及的古墓里。较晚一些，在纪元前一千五百年，埃及人已经创造了大型的运输船。菲尼基人在地中海中部和西部，沿比利牛斯半岛的海岸航行到克里特岛、亚平宁半岛和巴尔干半岛。他们侵占了许多遥远的殖民地，并首先完成了环绕整个非洲的航行。菲尼基人用杉松、橡木和山毛榉建造了坚固的商船，在船上装设了坚固的龙骨和肋骨（船体的横肋），为了防止波浪损坏货物，而用木梁作成了密闭式的船面建筑。

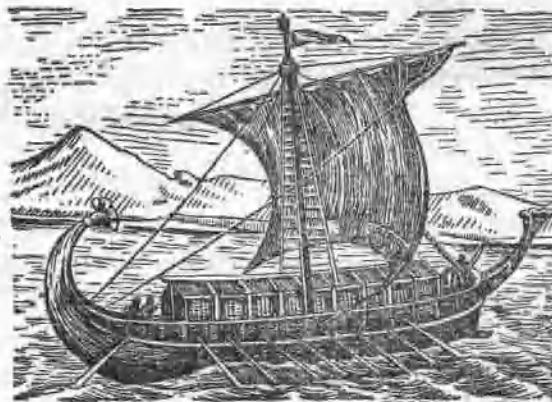
古代的希腊人也曾是不坏的航海家。他们一方面侵占菲尼基人在地中海的地盘，一方面沿菲尼基人所开辟的海上航道前进，他们在地中海的诸岛和半岛上建立了几十个殖民地，航行到不列颠群岛，并深入到黑海和亚速海。雅典这一海上强国，在自己的繁荣时期，曾就葡萄酒、橄榄油、手工业品和奴隶而进行了比较广泛的海上贸易。黑海北岸对不肥沃的阿奇卡（古希腊之一州，其都城为雅典——译注）供应了粮食。在纪元前5~4世纪，对雅典来说，“邦丁”粮食（黑海粮食）的供应乃是生死存亡的问题。

希腊人起初在造船方面效仿埃及人，但在以后就创造了自己的完善的商船和战舰，敷设了全甲板，设置了货舱，并增加了船舶的纵向强度等。

罗马是地中海的强国，由于广大土地上奴隶的劳动生产率很低，而不得不从非洲、荷兰和西班牙运来粮食。因此，罗马为了保护自己的海上航道，

同地中海上的許多海盜进行了頑強的斗争，这一斗争以有名的对海盗船队的
迦姆別依（古意大利的城市——譯注）之役的胜利而宣告结束。羅馬同迦太基的戰爭，乃是争夺地中海上由意大利到希臘的海上貿易航道統治权的戰爭，因为羅馬同希臘的貿易十分繁榮。羅馬人十分注意通往印度洋以及一直到中國南部的航道。羅馬人不斷改进自己的海船：由低速和笨重的、同迦太基第一次战争时期所用的船舶，进步到制造快速的战船、專用的快速傳信艦和遠航帆船等。

古代的人民在地中海上不但有了船队，还有了造船厂和设备良好的港湾。例如，埃及人在紀元前一千多年以前，就有了五所建造海船的造船厂。菲尼基人在商业和手工业巨大中心的奇爾城邦（菲尼基的一个奴隶制城邦），建立了古代最大的港口，其港区的面积达 28 公頃，有兩道石堤防止风浪，堤上并設有灯塔。古希臘也曾建設过港口，并設有防止海浪的防护物（例如，在彼列依——希臘的城市，位于爱琴海沙罗尼海湾的东北岸——譯注），此外还建設过造船厂和修船企业。希臘有名的罗多士灯塔，建于紀元前三百年。在法罗斯島，亞历山大（埃及）附近，曾設立了宏大的灯塔，成为古代七大奇蹟之一，远在希臘历史的早期就已聞名（紀元前 8 ~ 7 世紀）。在希臘的殖民地黑尔遜斯及菲尼基的殖民地迦太基，曾設有石头岸壁的碼头。



菲尼基的商船（紀元前 900 年）

但是，任何一个古代国家也不曾、同时也可能建立起来稳定的海上貿易航道網。这首先是因为生产力不发达，同时也因为古代的航業是建立在奴隶劳动的基础上。

埃及、菲尼基、希臘和羅馬的搖槳船，証明当时的造船业和航业比原始社会有了巨大的进步。奴隶制度比在它之前的公社制度，保证商品生产发展的可能性更大了。与此相适应，在发展了的奴隶社会时期，也产生了同样是使用奴隶的航业。但是，古代国家海船上划船的奴隶劳动，是生产力很低的劳动，因为必须把奴隶捉来放在船上，供他们饮食，不得不经常用有力气的新手来代替。除此之外，还必须保护船只和乘船的商人免遭奴隶暴动的伤害，因而就必须在船上布置大批的护船武装。波浪汹涌的时候，桨对船舶的功用并不大。古代的搖槳船，从技术方面来看，不适用于大海上的远航。恩格斯就当时的船队說道：“菲尼基、迦太基、希臘和羅馬的航海船是平底的板船，经受不住狂风骇浪；辽阔的海洋在暴风骤雨时使它们有覆灭的危险，所以它们沿着海岸徐行，夜里便锚泊在某一港口或海湾。直接从希腊到意大利，或者从非洲到西西里，对它们来说是危险的事情。船只经受不住帆篷的压力，同时帆篷也很小；桨仅适于在波浪中徐徐地移动【17】”。古代海員的航行，通常是以军事和半军事性质的探险来碰运气，主要是和战争以及军事任务相联系的。

古代纯海上贸易航道共计有：往希臘运输粮食的航道；于羅馬农业衰落时期往羅馬输入粮食的航道；到处大规模地掠夺和买卖奴隶所使用的航道；输出奢侈品——丝红、葡萄酒和艺术品所用的航道。但是，掠夺奴隶和在海上运输奴隶，乃是当时航业所追求的主要目的，于是就使航海具有了军事和半军事的性质，因为沿着海岸航行和夜间停泊的船只连同全部货物，经常有遭受沿岸居民和海盗抢劫的危险，这时不但船和货物成为别人的掠获品，就是船员也将变成奴隶。船舶周转需要很长的期限，常常要延長到好几年。关于海上航行的知识也是起碼的，船舶的航行取决于风向和海流。在这种条件下，奴隶摇槳的低生产力劳动，就成为海上航行发展的绊脚石。奴隶制度的危机，远在第三世纪就已席卷地中海地区。此后，当奴隶主的剥削形式已经很显然地成为生产力发展的阻碍的时候，就必然出现一种新的、建立在与奴隶劳动不同的推动力基础上的海上航行形式。

在中世纪初期，欧洲政治上的分散，使海上运输停滞了几百年。各大野蛮国之间的，以及以后在这些地区产生的封建领地（公国和寺院等）之间的交换，因为是自然经济，因而规模也不大，并带有偶然的性质。在这个时期，地中海南北各国的造船业和航业看不出有什么进步。

航海技艺的首位，已经由地中海转到首先在海船上不使用低生产力的奴隶劳动的欧洲其他地区。例如，在民族大迁徙和羅馬帝国衰落的时期，南部

斯拉夫人沿黑海、馬尔马拉海、爱琴海、地中海和亞得里亞海的航行，就已經与众不同。在基輔公国成立的很久以前，拥有自己專門船舶——大型帆船——的斯拉夫部落，就已开始了远程航海。“爱皮尔（希臘西北之一州——譯注），阿哈依雅【古別罗鮑念士（南希臘多山的半島）北部之一州——譯注】，小亞細亞和阿浦利亞（位于亞平寧半島之东南角——譯注），克里地和梭倫，基克拉第（爱琴海上的群島——譯注）以及依里亞，却已經嘗試了他們的打击力量【18】”。居住在波罗的海沿岸的斯拉夫人，与丹麦人和瑞典人一样，也成了波罗的海的主人。“勇敢的航海家們，甚至到达了斯拉夫人曾经扎过根的英国海岸【19】”。

較斯拉夫人晚一些，到第9~10世紀，“弗里斯人、沙克什人、盎格魯人、丹麦人和日耳曼人开始注意海洋”（恩格斯語）。北欧的这些民族，沒有大量的奴隶，他們的航海不能像古代的奴隶国家那样，建立在强制奴隶搖槳劳动的基础上。因之，在这个时代就出現了新型的海船。

如果說海上的搖槳船是奴隶社会时期的特征，那么与此相同，帆船船队的发展就是代替奴隶社会的封建社会的特征。日耳曼人远在第十世紀，就已經不用了多排的搖槳船以及希臘和羅馬的沉重船只，而采用了多帆的船舶。这种船的必骨突出，底尖，船体曲綫也很均匀，并可用一个帆航行。他們使用这种船往南航行到拜占廷，往西航行到美洲。

正象弗·恩格斯所指出的【20】，在日耳曼人之后，欧洲的整个海岸都采用了新型的尖底船（帶龙骨的）。海上航业的长期停頓时期，被新的上升时期代替了。航海的进一步成就，是与斜帆和縱帆的发明分不开的。地理图被修正了，观象仪（测量天体位置的测角仪）也有了改进，从12世紀起在欧洲就已聞名的罗盤，这时已成为日常用品。海船的型式不断地得到改进，船只的尺寸也在增加。13~14世紀的船型就已經是各式各样的了。

除了地中海之外，欧洲又有了发展海上航道的第二地区——波罗的海和北海。

在過去几乎五个世紀以来海上航业籠罩着蕭条景象的地中海上，从第十世紀起，威尼斯国家就已成为西欧和拜占廷、埃及与叙利亚之間巨大的貿易中介中心。到第十五世紀之初，威尼斯及其富有的商业竞争者——热那亞，就当时向巴勒斯坦运输十字軍和向羅馬运输巡礼者的机会，組織了由意大利到英吉利和弗蘭得爾（比利时的省份——譯注）的商品輸出（葡萄酒、絲、油和藥品），并因此将东西方大部分的商品周轉量掌握到自己的手中，于是它們就成了强大的海上强国。虽然威尼斯和热那亞相互之間經常发生战争，

它們仍舊十分注意地中海上的航海，和提高航海的水平。熱那亞型的三桅海船，于十七世紀以前，在歐洲非常流行。熱那亞型的小帆船（西葡輕快帆船）適于远洋航行，哥倫布就是利用這種帆船發現了美洲大陸的。

在歐洲的北海上，大諾弗哥羅德和以律伯克、漢堡及不來梅為首的漢薩同盟的城市，組織了廣泛的海上貿易。漢薩（此語來自哥德語“Hanse”和古德意志語“Hansa”，意為聯盟或會社）不僅是北部德意志各城市的經濟同盟，而且還是政治同盟，由14世紀開始一直繼續到17世紀。

早在10~12世紀，波羅的海沿岸就有了城市和居民點，它們同整個波羅的海地區發生了貿易關係。其中，貿易規模最大的為斯拉夫的城市——諾弗哥羅德、考羅布耶格（波蘭西北部的城市——譯注）、格但斯克和沃林（在奧得河河口）。在日得蘭半島的南部有大部分是斯拉夫人居住的卡特卡堡城，波羅的海的各城市經過這裡和北海的各城市進行貿易。“因之，把波羅的海和北海聯繫起來的貿易關係和貿易航道，主要是斯拉夫人建立起來的。在12~13世紀，由於德意志侵佔了扎愛里的領地，貿易航道便轉到德意志人的手中[21]”。

1256年，德意志的一些沿海城市組成了第一個同盟，參加這一同盟的城市有律伯克、漢堡、留涅堡、維斯馬爾和羅斯托克。這一同盟的貿易航道系統，西達布留格（一直到15世紀始終是世界最重要的商港），東抵諾弗哥羅德，中央為律伯克（位於通往德意志貿易航道的交叉點）。德意志的城市同盟在英國（倫敦）和挪威（卑根）設有龐大的辦事處，從而成為東部、西部和北歐海上貿易的中介。

在14世紀，漢薩同盟已經包括了60~70個城市；同時，這一同盟還有力量與覬覦波羅的海德意志沿岸的丹麥進行戰爭，並取得了勝利。漢薩同盟就毛皮、木材、糧食、亞麻、樹脂、臘和蜜糖同俄羅斯進行了海上貿易，並經波羅的海港口輸出中國和波斯的絲。漢薩同盟由英國港口到擁有大量手工業工場的弗蘭得爾城市，就羊毛和羊毛的半制品進行了大規模的海上運輸。漢薩同盟壟斷了魚業市場，而在當時，由於宗教的原因（天主教徒和正教徒禁食時期），以及肉類價高更兼不足，勞動階層無力購買，以致對魚的需求十分巨大。“鮭魚大王”在歐洲北部海上航業發展當中，已經成為最大的因素。漢薩同盟收買鮭魚，進行醃鹹和包裝，再運輸到俄羅斯、德意志、波蘭以及各波羅的海國家弗蘭得爾、西班牙和葡萄牙，當然也從這些國家為自己的海船取得回航的貨載。漢薩同盟操縱了供應英國的造船材料、瑞典鐵以及英國制弓業所需的喀爾巴阡山的木材等。漢薩同盟對北歐的海上航道統治了

三个世纪。同时，汉萨同盟避免在地中海上航行，因为地中海为意大利这一海上国家所主宰，而意大利人同样也避免涉足汉萨同盟活动的主要地区。仅仅是羊毛在由英国运经意大利时，使用意大利人的船舶。

在封建的西欧的条件下，波罗的海和北欧地区的海上航道，或多或少都带有固定的地方贸易性质，而这些航海贸易地区的发展，乃是一种巨大的进步现象，并为15~17世纪航海的进一步发展创造了前提。恩格斯十分强调意大利在南部以及汉萨同盟在欧洲西北部的航海的意义，这种航海虽然规模很小，但是在14世纪就已创造出来了某种类似海上贸易的东西。

必须指出，在封建割据时代，西欧陆路运输和内河运输的发展，因为没有令人满意的车道以及各封建主在陆上和河上的税卡林立而受到了阻碍（例如，在莱茵河上有64所税卡，而在爱里白河上竟有35所）。这种情况在很大程度上促进了海上航道网的扩大。

西欧生产力的发展，城乡的劳动分工，手工业的发展和工场手工业的出现，工商业集中的城市的发展，所有这一切对于海上航行的进一步成就和其规模的增长，都起了最主要的作用。在这个时期，封建社会部分地已经过渡为商品生产，国际贸易有了发展，货币的作用也提高了。根据恩格斯的论断，15世纪乃是整个西欧的封建制度全部受到破坏而处于完全衰落的时期。“城市的中产阶级，在社会中已经成为比封建贵族更受欢迎的了……。世界贸易在某种程度上已经出现了，意大利人在地中海上航行，并超出地中海的范围；沿着大西洋沿岸航行到弗兰德尔。尽管荷兰人和英国人在竞争，但北海和波罗的海仍旧在汉萨同盟的控制之下。海上航道通达的南北中心港湾之间，还由陆路来保持联系……。当时的贸易仅在欧洲各海的范围内，并未远远地扩展到交换远东产品的近东沿海城市。”这时的世界贸易对象，乃是意大利的丝、布拉班特的花边（布拉班特系过去欧洲西北部之一省，如今省之南部属比利时，北部属荷兰，该省出产名贵的花边——译注）、北部的毛皮、阿拉伯的香水、东方的水果和印度的香料。由这张清单可以看到，当时运输的主要对象乃是贵重商品。例如，香料在欧洲当时贵重如金。欲购买这些贵重的商品，就需要货币和黄金。“对远途旅行和对寻找黄金的倾心，虽然最初是以封建的和半封建的形式实现了，但仍旧是和封建主义格格不入的。”就其本身的性质来说，“航海就局限为资产阶级的行业【22】，”就局限为在封建社会内部诞生的新兴阶级的行业。

当时世界贸易两大中心——地中海和欧洲西北部各海——之间的联系，沿着陆路——由意大利经阿尔卑斯山，或沿着水路——绕比利安半岛，均可