

· 海南热带海洋学院专业提升工程规划教材 ·

Introduction to Cruise Ships

邮轮概论



主 编 / 黄丽华

副主编 / 邢淑慧

魏亚平



中国海洋大学出版社
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

本教材获海南热带海洋学院教材基金资助
海南社科联项目HNSK (zc) 18-24

Introduction to Cruise Ships

邮轮概论

主 编 黄丽华

副主编 邢淑慧 魏亚平



中国海洋大学出版社

· 青岛 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

邮轮概论 / 黄丽华主编. — 青岛: 中国海洋大学出版社, 2017.12
ISBN 978-7-5670-1659-0

I. ①邮… II. ①黄… III. ①旅游船—高等学校—教材 IV. ①U674.11

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第327110号

邮轮概论

出版发行	中国海洋大学出版社	
社 址	青岛市香港东路23号	邮政编码 266071
网 址	http://www.ouc-press.com	
出 版 人	杨立敏	
责任编辑	郑雪姣	
电 话	0532-85901092	
电子信箱	zhengxuejiao@ouc-press.com	
订购电话	0532-82032573 (传真)	
印 制	日照报业印刷有限公司	
版 次	2018年6月第1版	
印 次	2018年6月第1次印刷	
成品尺寸	185 mm × 260 mm	
印 张	25.5	
字 数	580千	
印 数	1-1000	
定 价	62.00元	

如发现印装质量问题, 请致电0633-8221365, 由印刷厂负责调换。

出版说明

邮轮概论课程是旅游管理专业（海洋旅游方向）的一门专业课，是学生掌握现代海洋旅游必须具备的专业基础知识的重要课程。本课程的任务是使学生了解船舶及其邮轮的基本类型；了解邮轮旅行的起源；熟悉邮轮旅游的历程；掌握世界主要邮轮（集团）公司及其船队和邮轮；熟悉世界主要邮轮港口码头和港城；掌握邮轮旅游主要航线及其行程安排；掌握邮轮旅游经典登岸观光线路等。培养学生对邮轮常见问题的分析和求解能力，掌握一定的服务技能，为今后学习相关专业课程，从事相关的邮轮旅游工作打下坚实基础。

一、教材编写指导思想

旅游管理专业（海洋旅游方向）培养拥护中国共产党的基本路线，德、智、体、美全面发展，具备健康人格和良好职业素养，掌握海洋旅游、酒店和邮轮管理方面的知识和操作技能，为海南建设国际旅游岛提供所需的高素质技术技能人才。

二、教材特色及创新

本部教材是按照简明易读和突出专业性、实用性的原则编写的。在编写过程中，教材内容方面围绕“邮轮”的主题，依照“船舶”“邮轮”“邮轮旅行”“邮轮旅游”“邮轮船队”“邮轮港城”“航线行程”“登岸观光”的基本顺序，各个章节大致按照主题的时间顺序排列，采用递进的写法，由浅入深、循序渐进、由简到繁地论述邮轮，既注重基本概念、基本理论的描述，结合邮轮专业术语，通过关键词的中文与英文（或中文与其他外文）对照，为使后续专业课与教学内容更好地衔接，又增加了基础理论在邮轮旅游相关专业的应用实例，以加深学生对基础理论在实际中应用的理解，达到相应的深度水平。本部教材结合旅游管理专业（海洋旅游方向）等专业人才培养方案的课程设置与课程内容，注重与相近课程的联系与区

别，强调本部教材相同或相似内容的统一，使整合后的教材形成和谐的、内在联系紧密的新体系，适应专业与课程的改革。

本部教材编著者注重结合嘉年华邮轮集团公司（Carnival Corporation & PLC）、皇家加勒比邮轮有限公司（Royal Caribbean Cruises Ltd.）、云顶香港有限公司（Genting Hong Kong Limited）丽星邮轮（Star Cruises），连同挪威邮轮（Norwegian Cruise Line）及其旗下邮轮品牌企业的相关资讯来编写教材。

由于笔者水平有限，书中难免有不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2017年11月18日

作者简介

黄丽华：海南热带海洋学院旅游管理专业副教授，2007年9月至2008年9月在北京大学秦其明教授的指导下做国内访问学者，进行了“旅游可持续发展”的课题研究工作。2008年8月至2008年9月参加省党校的社会科学骨干培训班学习一个月，2010年参加井冈山党校的政工干部培训班学习一周。双师型教师，是海南省旅游发改委聘任的导游考评员，多次讲授《海南导游基础知识》《导游业务》《社交礼仪》《旅行社经营管理》等课程。全国优秀导游员，海南省人劳厅职业技能考评员。承担省级课题结题三项、三亚市院地科学合作项目三项、三亚社科联课题一项，先后发表论文20余篇，其中三篇是中文核心刊物，《发展生态文化，建设生态文明对于国际旅游岛建设的重要性》被评为第四届中国（海南）生态文化论坛优秀论文。出版《社交礼仪》教材一部，著有《海南岛旅游景区导游词》一部，参编《三亚景区导游词》，其中《海南岛旅游景区导游词》获得三亚社科联优秀成果三等奖。连续几年被评为暑期大学生社会实践活动“优秀指导老师”“暑期社会实践先进教师”；在由共青团海南省委、省文明办、省教育厅主办的国际旅游岛大学生礼仪形象大赛中，获“优秀指导老师”称号。积极推荐大学生就业，鼓励大学生创业，获得全球职业规划师GCDF证书，获得高校创业指导师证。





邢淑慧：美国管理学博士，研究方向为旅游可持续发展，美国玛赫西管理大学（Maharishi University of Management）财务管理硕士学位，澳门科技大学（Macau University of Science and Technology）国际旅游管理及会展管理专业，学士学位。曾作为美国佛罗里达州立大学（Florida State University）交换留学生，美国奥兰多华特迪士尼世界乐园大学生实习计划学习了美国

邮轮旅游，在美国硕士学习期间获得美国世界管理大赛“CAPSIM世界商业模拟比赛”第一名。2014年获澳门科技大学院长荣誉列表优秀生奖，2013年获文隽社和精武协会联合举办的“话剧比赛”最佳人气奖以及优秀奖（作为导演，编剧，演员），2011年获“03澳门科技大学科大风采摄影比赛”优秀奖，被评为澳门科技大学义工团“2010年十佳义工”，曾发表《三亚发展热带海洋滨海旅游可持续发展研究》《三亚海上丝绸之路作用研究》《迪士尼员工多元文化研究》等多篇文章。

魏亚平：海南多家高等院校旅游/外语学院的客座教授或外聘教师，讲授《邮轮概论》《西沙邮轮助理实务》《邮轮三亚登岸观光导游》《旅游区规划与管理》《出境旅游领队》《境外旅游市场开拓》《全国导游基础知识（中级）》《饭店客房餐饮实训》等课程。



1995年由海南旅游行政管理部门颁发证书聘请，在三亚丽星邮轮登陆团队的接待人员培训班中担任培训教师及考官。1998年海南省首届导游员风采大赛评委；2001年编著《我的海南岛》，2010年海南省导游风采电视大赛评委。2013年合著《海南岛旅游景区导游词》，编写《三亚旅游解说词》《三亚市旅游团队导游接待服务规范手册》，2016年编写《邮轮西沙群岛登岸观光导游词》《海南东山岭文化旅游区导游词规范》《定安母瑞山红色旅游经典景区导游词》等。2016—2018年担任“南海之梦”邮轮旅游顾问。

目 录

第一章 船舶的分类	001
第一节 船舶类型	001
一、船舶用途类型	001
二、船舶材料类型	003
三、船舶推进动力（装置）类型	004
四、船舶推进器类型	005
五、船舶机舱位置	006
六、船舶甲板层数类型	007
七、船舶航行方式类型	007
八、船舶航行状态类型	008
九、船舶航行区域类型	008
十、船舶客货类型	008
第二节 客船类型	009
一、海洋客船	010
二、旅游船	010
三、汽车客船	010
四、滚装客货船	011
五、高速客船	011
六、内河客船	011
第三节 邮轮类型	012
一、邮轮船体类型	012
二、邮轮旅行（旅游）类型	025
第二章 邮轮旅行的起源	032
第一节 邮轮旅行	032
一、国家邮政邮务轮船（邮轮）运输	033

第二节 轮船旅游	039
一、火车轮船旅游	039
二、邮务轮船旅行	040
三、火车轮船环球旅游	041
四、世界环球航运	042
第三章 邮轮旅游的历程	044
第一节 邮务客轮旅行	045
一、邮务客轮旅行起步时期（1837—1849年）	046
二、邮务客轮旅行兴起阶段（1850—1900年）	049
三、邮务客轮旅行发展时期（1901—1949年）	054
四、邮务客轮旅行衰退时期（1950—1985年）	059
第二节 邮轮旅游	062
一、邮轮旅游兴起时期（1880—1913年）	062
二、邮轮旅游低潮时期（1914—1945年）	067
三、邮轮旅游发展时期（1946—1999年）	078
四、邮轮旅游鼎盛时期（2000—2050年）	083
第四章 世界主要邮轮船队	092
第一节 世界知名邮轮船队	092
一、传统风格的邮轮船队	092
二、传统与现代风格的邮轮船队	112
三、现代风格的邮轮船队	121
第二节 世界三大邮轮公司	162
一、嘉年华邮轮集团公司	162
二、皇家加勒比海国际邮轮	171
三、丽星邮轮	179
第五章 邮轮旅游主要航线	184
第一节 东南亚海域邮轮航线	185
一、南海邮轮航线	186
二、泰国湾邮轮航线	189
三、马六甲海峡邮轮航线	194
第二节 阿拉伯海邮轮航线	201
一、马六甲—阿拉伯海邮轮航线	201
二、阿拉伯海—马六甲邮轮航线	205

三、阿拉伯海东岸邮轮航线	211
第三节 地中海邮轮航线	214
一、西地中海邮轮航线	216
二、东地中海邮轮航线	219
三、环地中海邮轮航线	223
第四节 北海邮轮航线	230
一、北海南部—地中海邮轮航线	232
二、北海东部邮轮航线	237
第五节 东北亚海域邮轮航线	245
一、渤海—黄海—（中韩）邮轮航线	246
二、东海—（中日）邮轮航线	249
三、南海—东海—（中日）邮轮航线	250
第六节 加勒比海邮轮航线	252
一、西加勒比海邮轮航线	255
二、东加勒比海邮轮航线	261
三、南加勒比海邮轮航线	270
第七节 环球邮轮航线	272
一、数十日环球邮轮航线	273
二、近百日环球邮轮航线	279
第六章 邮轮港口城市	297
第一节 三亚——“浪漫鹿城”	301
一、城市风貌	301
二、港口码头	305
第二节 孟买——“印度西部门户”	312
一、城市风貌	313
二、港口码头	320
第三节 威尼斯“水上之城”	323
一、城市风貌	323
二、港口码头	327
第四节 伊斯坦布尔“地跨欧亚之城”	329
一、城市风貌	329
二、港口码头	330
第五节 巴塞罗那“金色海岸”	334

一、城市风貌·····	334
二、港口码头·····	338
第六节 南安普敦——“爱心的港湾”·····	341
一、城市风貌·····	342
二、港口码头·····	344
第七节 圣彼得堡——“北方之都”·····	346
一、城市风貌·····	346
二、港口码头·····	348
第八节 迈阿密——“世界邮轮之都”·····	349
一、城市风貌·····	349
二、港口码头·····	353
第七章 邮轮旅游登岸观光·····	357
第一节 基韦斯特“列岛自由行”·····	357
一、邮轮行程·····	358
二、登岸观光·····	361
第二节 仁川“东北亚门户之旅”·····	366
一、邮轮行程·····	367
二、登岸观光·····	372
第三节 岷港“海陆之旅”·····	375
一、丽星邮轮岷港登岸观光行程·····	376
二、歌诗达邮轮岷港登岸观光行程·····	383
第四节 三亚“天涯海角之旅”·····	389
一、丽星邮轮三亚登岸观光行程·····	389
二、歌诗达邮轮三亚登岸观光行程·····	391
参考文献·····	395

第一章 船舶的分类

邮轮或称游轮、游船、远洋邮轮、远洋客轮、远洋客船、远洋班船、远洋定期船、巡航船、巡航定期船，是一种用于娱乐航海的客轮。

邮轮是船舶的一种。为了更好地认知“邮轮”，本章分节详细地先介绍“船舶”及其类型。

船舶是指船体利用水的浮力，依靠人力或畜力、风帆（风力），利用蒸汽机动力、汽轮机动力、柴油机动力、燃气轮机动力、电力和核动力等动力装置在水上移动的各种船只的总称。

船舶是一种主要在水中航行或停泊于水域进行运输或作业的人造交通工具。“船舶”一词，指用作或者能够用作水上运输工具的各类水上船筏，广义的“船舶”还包括“非排水船筏”和“水上飞机”。“水上飞机”包括为能在水面操纵而设计的任何航空器。

第一节 船舶类型

船舶的种类繁多，按不同的使用要求而具有不同的技术性能、装备和结构类型。有各种各样的船舶分类方法，因分类方式的不同，同一条船舶可有不同的称呼。船舶可按照船舶用途、船舶材料（造船材料）、船舶推进动力（装置）、（使用权船舶的）航行区域、推进方式、航行方式、航行状态、船舶客货等进行粗略的分类，有时也根据需要按不同的要求进行区分。

一、船舶用途类型

多数船舶是按船舶的用途分类称呼。按照船舶用途，船舶可划分为军用船舶和民用船舶两大类。

1. 军用船舶

军用船舶总称为（军用）舰船、舰艇、战舰、战船或船艇。大型军用船称为“舰”，小型军用船称为“艇”或“舟”。

2. 民用船舶

民用船舶一般称为“船”。民用（运输）船舶种类很多，大体可分为：客船、货船、客货船、普通货船、多用途货船、杂货船、渡船、（载）驳船/子母船、渔（业）船舶、运输船、特种货物运输船、木材（运输）船、冷藏货物运输船、集装箱船、滚装船、固体散货船、散粮船，煤船、矿石船、液体散货船、油船、兼用船、工程船、港务船、（海洋）科考船等类型。

（1）货船。

船舶的分类是按用途及承运的货物的种类进行区分的。货船一般称为“运输船舶”。例如，普通货船、客货船、渡船、多用途货船、杂货船、固体散货船、散粮船，煤船、矿石船、液体散货船、油船、集装箱船、滚装船等。例如，世界最大散货船的“博格斯坦号”、世界最大集装箱船的“中远广州”“中远宁波”。

◆博格斯坦号——世界最大散货船

博格斯坦号为运铁矿石船，由韩国现代重工在1986年建成。船舶总长（LOA）343米，船宽（BM）65米，载重量为36.500 0万吨，（满载）吃水23米，航速13.5节。长年航行于荷兰鹿特丹与巴西之间。

◆中远广州——世界最大集装箱船

“中远广州”集装箱船的最大载箱量达9 500标准箱，载重10.727 7万吨，船舶总长（LOA）350.57米，船宽（BM）42.80米，吃水14.52米，是目前全球最大、设备最先进的集装箱船之一。

◆中远宁波——中远广州姊妹船

“中远宁波”集装箱船的最大载箱量达9 499标准箱，载重10.914 9万吨，船舶总长（LOA）351米，船宽（BM）42.80米，吃水14.52米。中远广州姊妹船，由韩国现代重工建造。

（2）特种船舶。

海洋特种船舶是指为海上运输、海洋勘探、海上钻井及海上采油等海上作业提供服务和安全保障的工程船和工作船（辅助船）。例如，滑艇、水翼船、气垫船等。

（3）工程船。

工程船是指专门从事某种水面或水下作业的船舶。例如，起重船、挖泥船、布缆船、打桩船、航标船、浮油回收船、救捞船、深潜器等。

（4）辅助船。

辅助船是在海上或港内对大型船舶或其他船舶提供支援的船舶。例如，拖船、油/水供给船、消防船、海难救助船、交通船、破冰船等。

（5）科学考察船。

科学考察船是指用于调查研究海洋水文、地质、气象、生物等特殊任务的船舶。例如，美国“ATLANTIS（亚特兰蒂斯）”号、英国“JAMES COOK（詹姆斯·库克）”号、挪威“G.O.SARS”号（海底机器人潜艇）、中国“科学”号海洋科学综合考察船和日本“CHIKYU”号等科学考察船。

（6）渔业船舶。

渔业船舶是指从事渔业生产的船舶，以及属于水产系统为渔业生产服务的船舶。狭义的渔业船舶，是指传统意义上的捕捞渔船，仅指利用渔具捕捞鱼类或其他水生动植物的船舶。例如，捕捞船、拖网渔船、围网渔船、流网渔船、延绳钓渔船、竿钓渔船、捕鲸船。

随着渔业生产的不断发展，渔业船舶分工的不断细化，其内涵也在不断发展。广义的渔业船舶是指从事渔业生产以及为渔业生产、科研、管理和服务的船舶的总称。例如，养殖船、水产运销船、冷藏加工船、油船、供应船、渔业指导船、科研调查船、教学实习船、渔港工程船、拖轮、交通船、驳船、渔政船和渔监船。

二、船舶材料类型

船舶外形材料一般是选择有利于克服流体阻力的流线性包络的材料。船舶外形材料，随着科技进步不断更新，早期为木、竹、麻等自然材料，近代多是钢材以及铝、玻璃纤维、亚克力和各种复合材料。

船舶内部材料主要包括容纳空间、支撑结构和排水结构，具有利用外在或自带能源的推进系统等使用的各种材质的材料。

船舶按照船体结构材料划分，通常可将船舶分为钢（质）船、铝合金船、木（质）船、水泥船、玻璃钢船、橡皮艇、混合结构船等。

（1）木（质）船。

船舶从史前刳木为舟起，经历了独木舟、木板船、木（质）船和木（质）帆船时代。

（2）钢（质）船。

1879年，世界上第一艘钢船问世后，开始了以钢船为主的时代。船舶的推进也由19世纪的依靠人力即撑篙、划桨、摇橹、拉纤，畜力和风力（风帆）发展到使用机器驱动。

当然，自19世纪蒸汽机钢质船问世之后，船舶碰撞更加引起人们的注意。

◆ “自由轮”的钢铁货船

第二次世界大战期间，数百艘由美国制造——名为“自由轮”的钢铁货船在冰冷的北方水域中破裂或从中断开。

新公约中将（货）货轮/货船及客船的破损稳性（破舱稳性）要求协调起来，统一为概率论的方法进行校核。

3. 水泥船

水泥船即以水泥与钢丝（钢筋）为主要材质的船舶，包括钢丝网水泥船和钢筋混凝土船。水泥船具有抗腐蚀性和耐久性。水泥船造价低廉，材料容易获得，建造设备和施工工艺简单，维修保养费用低，且能节约木材和钢材。主要缺点是自重大，抗冲击性能差，只能在一定范围内使用。钢丝网水泥船与钢筋混凝土船相比，船壳薄，自重轻，容易成型，且因配筋分散，具有较大的抗裂性和延伸性。钢丝网水泥船可作农船、渔船和运输船舶。钢筋混凝土船可作对自重要求不高，泊位固定或较少移动的工程船舶和趸船。随着预应力技术的提高，预应力钢筋混凝土船有良好的发展前景。

三、船舶推进动力（装置）类型

船舶是航运的主体，穿梭于港口之间，船舶进退转向及其操纵的能力来自其推进装置。船舶的推进（方式）也由19世纪的依靠人力、畜力和风力，发展到使用机器驱动。船舶按推进方式可分为原始的撑篙、拉纤、划桨、摇橹等人力推进的船舶和风力推进的帆船；机械推进的明轮船，喷水船、螺旋桨船以及空气推进船等。

船舶按照推进动力（方式）划分，总体可将船舶分为机动船和非机动船两大类。

1. 机动船

机动船是指用机器推进即由原动机带动的任何船舶。现在，绝大多数船舶、舰艇、游艇等都是机动船。

机动船按推进主机的类型（动力装置的种类），又可分为蒸汽机船（现已淘汰）、汽轮机船、柴油机船、燃气轮机船、电动（推进）船、联合动力装置船、特种动力装置船、核动力船等。

其中，早期使用的“蒸汽机船”（蒸汽往复机）——目前已被淘汰。“汽轮机船”——汽轮机（有蒸汽轮机和燃气轮机）在一些高速客船和军舰上使用。“柴油机船”——现在各类船舶应用最广的是柴油机动力装置。小艇上也有用汽油机作为动力的。“电动推进船”——是以内燃机或蒸汽机驱动发电机（或直接用蓄电池）发电，再带动与螺旋桨联成一体的电动机来推进船舶。这种动力装置的螺旋桨转速可任意调节，且操作简单、操纵方便，为有特殊要求的船舶采用，如潜艇、破冰船、科学考察船、火车渡船等。“联合动力装置船”——包括柴燃联合动力装置船、燃蒸联合动力装置船、电力推进船等。“特种动力装置船”——包括闭式循环热能动力船（热气机船、柴油机船、燃气轮机船、蒸汽轮机船）、燃料电池船、蓄热式非传统能源船、采用空间传输机构的特种发动机船等。“核动力船”——核动力装置是当前世界上较先进的动力装置，它以核反应堆通过原子核的反应，产生蒸汽热能来驱动汽轮机运转。

2. 非机动船

非机动船是指本船无主机，依靠人力、风力、水力或其他船只带动的船，如桨船、桨轮船和帆船。

（1）桨船。

桨船亦称“划桨船”，是用桨来推进船舶，是一种历史悠久、应用广泛的船舶。利用划桨作为推进工具，最初的划桨船很小，只有1~2把划桨。为了提高船舶速度，划桨制作得非常轻巧。桨船有多种类型，按照桨的多少，有单桨船、双桨船、多桨船。按照桨的长短，有短桨船、长桨船；在距今5000多年前的埃及法老齐阿普斯的金字塔墓里，有作为法老殉墓品的墓葬船（一种配置长桨的划桨船）。按照桨配置有单层桨船、双层桨船和多层桨船。装在船上的划桨数量也逐渐增加，不仅在两舷配上划桨，还在船的高度方向配上划桨，出现了多层桨船。古代桨船上的划桨手都是遭受奴隶主残酷剥削的奴隶，他们被锁在船舷处，像牛马一样不停地划桨，推进船舶。

（2）桨轮船。

桨轮船也叫“车船”“明（轮）船”是在船的舷侧或尾部装上带有桨叶的桨轮，靠人力踩动桨轮轴，使轮周上的桨叶拨水而推动船体前进。因为这种船的桨轮下半部浸埋水中，上半部露出水面，故又称“明（轮）船”，以便和人工划桨的木船以及风力推动的帆船相区别。古代的轮船像车一样，有两个车轮似的轮子，装在船的两侧或尾部，在轮子周围装有若干桨板，用人力转动轮子，桨板不断向后拨水使船前进。所以轮船也称“车船”或“明（轮）船”。

（3）帆船。

帆船是利用风力前进的船，是继舟、筏之后的一种古老的水上交通工具，已有5000多年的历史。中国宋、元、明、清时代使用过的帆船有适于（中国北方海区）水浅多沙滩的航道上航行的“（防沙平底）沙船”、（福建、浙江一带）沿海尖底海船“福船”、（广东）远航的“广船”和快速小型海船“乌船”（绿眉毛），以及大型战船“楼船”和运粮的“漕船”。

三桅小帆船是尼罗河地区的传统帆船，自法老时代起就没有变过。据说当时有成千上万的帆船在尼罗河上航行，而如今这种帆船已经非常罕见，因为越来越多的游客选择了速度更快、装饰更豪华的游船。

1838年，第一艘铁制帆船横渡了大西洋。人们使用帆船的时代已成为历史，从那时起到现在，帆船的用途就仅限于娱乐和体育用船了。

四、船舶推进器类型

船舶推进器已经被研究了很长时间，船用螺旋桨是船舶最重要的推进器。但是，直到现在，船用螺旋桨的设计和绘制仍然是很困难的。

船舶按照推进器形式划分，可分为明轮船、喷水船、螺旋桨船、平旋推进器船（平旋轮船）、喷气推进船、空气推进船和风力推进帆船（风帆助航船）等。

高速船舶的船体通常用轻型铝合金或其他轻型非金属材料，发动机采用高速汽油机或轻柴油机，推进方式采用螺旋桨或喷水推进器等。例如，水翼船、高速双体船、气垫船、快艇等。

1. 水动力船舶

水动力船舶亦称水体船舶、水面船舶，可分为明轮船、喷水船、螺旋桨船、平旋推进器船（平旋轮船）。

19世纪以前，船舶主要靠人工摇橹和风帆推进。明（轮）船亦称“车船”“桨轮船”，是船舶以机器作为动力以来，最古老的一种螺旋桨推进器。以后又出现把推进器装在船的艏部水面以下部分的螺旋桨推进器，后来，对少数特殊要求的船舶有的在艏部螺旋桨上加上导管，也有的在艏部加装辅助的螺旋桨。大多数船舶螺旋桨的叶片是固定的，对经常按要求改变工况的船，采用可调螺距的螺旋桨。浅水航道中的船舶还有喷水推进的。

桨轮船的出现，是船舶推进技术的一个重大进步，也是对船行动力的一次重大改革。桨轮船其实就是原始形态的轮船。桨轮船在出现后的1 000多年中，发挥过巨大作用，直到20世纪初，我国南方地区还有少量的桨轮船。

自世界上第一艘以蒸汽机为动力的船舶问世以来，以热机为动力直接驱动螺旋桨的机械船舶推进系统在船舶动力装置中占据着主导地位。

相比于传统的船舶推进系统，船舶电力推进系统在很多方面具有明显的优势，因此国内外的船舶行业都纷纷将其作为研究热点。船舶燃油系统作为船舶动力装置的核心部分相当于人的心脏。

2. 空气推进船舶

空气推进船舶可分为喷气推进船、空气推进船和风帆推进帆船（风帆助航船）等。

气垫船又叫“腾空船”，是一种靠风机气压所形成的气垫把船体垫离水面，从而达到减少水阻力的目的，以空气在船只底部衬垫承托的气垫交通工具，是战后发展起来的最有意义的交通工具之一。气垫通常是由持续不断供应的高压气体形成。气垫船主要用于水上航行和冰上行驶，还可以在有些比较平滑的陆上地形和浮码头登陆。气垫船的优点是可以像直升机一样垂直上升。气垫船动力系统增加了为气垫供气用的垫升风机，同时采用航空螺旋桨（空气螺旋桨）推进，整个动力系统设计复杂。

空气螺旋桨包括螺旋桨、风扇、风车和直升机叶片等。空气螺旋桨只用于少数气垫船。全浮式气垫船和腾空艇上则采用航空螺旋桨即空气螺旋桨推进。气垫船是高速船的一种，行走时因为船身升离水面，船体水阻得到减少，以致航行速度比同样功率的船只快。很多气垫船的速度都可以超过50节。气垫船亦可用非常缓慢速度行驶，在水面上悬停。

五、船舶机舱位置

船舶按照机舱位置划分，可将船舶分为舫机型船、中艏机型船和艏机型船。

“舫（zhōng）”，解释为船体长度的中点、中腰或中部。民用船常指“垂线线长”的中点，军用船常指“载重水线长”中点。“艏（wěi）”，基本释义为船体的尾部。