



职教信息

(航运专题)

2023年第六期 (总第59期)



广东交通职业技术学院图书馆

2023年10月

目 录

1. 政策法规	3
1.1 交通运输部办公厅关于做好全面恢复国际邮轮运输有关工作的通知.....	3
1.2 交通运输部关于修改《中华人民共和国海员外派管理规定》的决定（中华人民共和国交通运输部令 2023 年第 10 号）.....	6
1.3 《交通运输部关于修改〈中华人民共和国海员外派管理规定〉的决定》解读.....	18
1.4 中华人民共和国海事局关于印发《中国沿海防范商渔船碰撞事故指引（2023 版）》的通知.....	20
2. 行业形势	28
2.1 船用燃料行业透明度提升将为航运业带来什么?.....	28
2.2 2023 年 9 月份中国出口集装箱运输市场分析报告	29
2.3 2023 年上半年国内沿海省际货运船舶运力分析报告	31
2.4 巴以冲突对航运市场影响几何	33
2.5 携手推动航海装备产业高质量发展——2023 世界航海装备大会综述	35
3. 专业建设	39
3.1 船舶工程专业建设中“工匠精神”的培养研究	39
3.2 轮机工程一流专业建设中的问题及措施	40
3.3 一流专业建设背景下船舶电气实验教学改革探索	41
3.4 “双高计划”背景下高职航海类专业群建设与评价研究.....	42
3.5 航海技术专业课程思政教学研究——以“船舶原理”课为例	43
4. 人才培养	44
4.1 智能航运时代下应用型航海技术专业人才培养体	44
4.2 面向智能航运时代的高职航海新工科人才培养模式探析	46
4.3 具有航运特色的安全工程专业人才培养模式构建	47
4.4 高职航海技术专业人才培养策略探析	50
4.5 多维度、立体化:高质量航海人才培养体系构建与实践	51
5. 馆藏推荐	54

本期内容摘要

经过多年发展，中国已成为世界上航运设施体量最大、海上运输货物最多、海运连接度全球最高的国家，航运业在服务中国经济社会发展和对外贸易中发挥了不可或缺的重要作用。中国航运行业亟待加强与各国之间的交流与合作、深化创新、携手维护国际物流供应链稳定畅通，这对于促进航运行业的健康和可持续发展具有重要意义。

2023年，大国之间博弈加剧，贸易摩擦与冲突频发，航运发展面临的国际形势更趋复杂。作为国际贸易中最主要的运输方式，我国航运业将承受更多的压力，面临着更多的挑战，同时也带来了更多的发展机遇，这要求我们更多地关注环保、可持续发展和技术创新等航运行业新领域。近年来，绿色航运、数字化航运、智能航运等新概念，新技术的提出与发展也逐渐成为了行业关注的焦点。航运行业的发展离不开相关人才的培养，应通过对目前航运整体人才需求进行分析，针对智能航运、数字化航运以及绿色航运发展不同阶段对船员的素质和能力的要求，从制订人才培养方案、注重提升人才综合素质等方面提出人才培养策略，构建专业课程与教学体系，人才培养全过程考核评价体系，同时建议出台及完善与之相关的公约法规。

图书馆

2023年10月



1.政策法规

1.1 交通运输部办公厅关于做好全面恢复国际邮轮运输有关工作的通知

天津市、河北省、辽宁省、上海市、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省、广西壮族自治区、海南省交通运输厅（委），各直属海事局：

在上海、深圳邮轮港口试点恢复国际邮轮运输的基础上，经商有关部门，决定自本通知发布之日起，全面恢复进出我国境内邮轮港口的国际邮轮运输。现就有关事项通知如下：

一、做好复航各项准备工作

国际邮轮载运旅客数量多、海上航行时间长、应急处置要求高，各地要高度重视，扎实做好复航各项准备工作，切实保障人民群众生命财产安全。邮轮停靠港口所在地交通运输主管部门要会同有关部门制定国际邮轮运输复航实施方案，报请所在地人民政府同意后推进复航；要会同有关部门组织对邮轮运输、港口企业复航准备情况进行复核，复航准备包括以下内容：

（一）邮轮运输、港口企业应依法具备相应资质。

（二）邮轮满足安全适航条件，疫情期间未载客运营的邮轮在恢复运营前、新建造的邮轮在投入运营前按有关规定进行一次非经营性航行，并组织进行开航前安全评估。

(三) 邮轮应与拟停靠的邮轮港口码头(泊位)靠泊能力相匹配。

(四) 邮轮运输、港口企业应按照规定建立健全安全应急和新冠病毒感染疫情防控(以下简称疫情防控)制度和应急预案,配备必要的防疫物资。

(五) 通关现场设施设备符合邮轮及其载运人员通关查验需求。

二、加强安全应急管理和疫情防控

邮轮运输安全责任重大,必须牢牢守住安全生产底线红线。邮轮停靠港口所在地交通运输主管部门要在地方政府领导下,按照相关应急预案和职责分工做好应急处置工作,加强邮轮港口安全应急管理,与邮轮运输企业建立应急联络机制,督促企业强化安检查危,严防旅客携带危险品等违禁物品上船。海事管理机构要加强邮轮安全监管,按规定实施船旗国、港口国监督检查,在始发港邮轮首航次开航前须开展一次安全检查,督促邮轮运输企业加强船舶安全管理和应急演练,严格执行船舶禁限航管理等有关安全规定。继续实施邮轮大规模人命救助行动计划,不断完善应急准备。邮轮停靠港口所在地交通运输主管部门、海事管理机构要指导中资邮轮运输企业加强船舶动态监控,提升岸基支持能力,确保应急处置时能够“听得见、看得见、能指挥”;会同有关部门按职责督促指导邮轮运输、港口企业落实好国家和属地关于疫情防控的各项要求。

三、加强邮轮运输市场管理

邮轮停靠港口所在地交通运输主管部门要会同相关部门依法做好邮轮运输市场管理,加强事前事中事后监管,维护市场秩序;引导邮轮运输企业丰富航线产品,优化船上服务,不断提高运输服务水平;会同相关单位指导邮轮运输、港口企业落实《邮轮港服务规范》,优化旅客进出港和登船流程,提升旅客服务体验;督促邮轮运输、港口企业落实好邮轮船票管理制度和邮轮运营统计调查制度。交通运输主管部门、海事管理机构要督促邮轮按规定使用岸电。

请省级交通运输主管部门会同相关部门加强对复航工作的指导督促,及时协调解决出现的问题,推动国际邮轮运输市场平稳健康发展,并于2023年底将本辖区国际邮轮运输复航情况报部水运局。

联系人:赵帅,联系电话:010-65292665,电子邮箱:sys623@mot.gov.cn。

交通运输部办公厅

2023年9月18日

(此件公开发布)

抄送:外交部、公安部、文化和旅游部、国家卫生健康委、海关总署、国家移民局办公厅(综合司),中国船级社、部救助打捞局,部法制司、安全与质量监督管理司、国际合作司、搜救中心、海事局。

信息来源:中华人民共和国交通运输部 2023-9-18

网址:

https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/syj/202309/t20230919_3921649.html

1.2 交通运输部关于修改《中华人民共和国海员外派管理规定》的决定（中华人民共和国交通运输部令 2023 年第 10 号）

《交通运输部关于修改〈中华人民共和国海员外派管理规定〉的决定》已于 2023 年 9 月 14 日经第 20 次部务会议通过，现予公布，自 2023 年 12 月 1 日起施行。

部长 李小鹏

2023 年 9 月 20 日

交通运输部决定对《中华人民共和国海员外派管理规定》（交通运输部令 2021 年第 19 号）作如下修改：

一、将第三条第二款修改为：“交通运输部海事局统一负责全国海员外派的监督管理工作”；第三款修改为：“交通运输部直属海事管理机构（以下简称直属海事管理机构）依照各自职责负责具体实施海员外派的监督管理工作”。

二、将第五条第三项修改为：“有 3 名以上熟悉海员外派业务的管理人员，其中至少有 2 名具有国际航行海船管理级船员任职资历的专职管理人员和 1 名具有两年以上海员外派相关从业经历的专职管理人员”；第四项修改为：“有健全的内部管理制度和突发事件应急处置制度，包括船员服务质量、人员和资源保障、教育培训、服务业务报告和突发事件应急预案等内容”。

三、将第七条修改为：“机构申请从事海员外派，应当向其住所所在地的直属海事管理机构提出，住所所在地没有直属海事管理机构的，应当向交通运输部海事局指定的直属海事管理机构提出。”

四、将第八条修改为：“直属海事管理机构应当按照《行政许可实施程序规定》开展许可工作。”

五、将第九条修改为：“直属海事管理机构应当自受理申请之日起 15 个工作日内完成审核，做出批准或者不予批准的决定。予以批准的，颁发电子或者纸质的海员外派机构资质证书；不予批准的，书面通知申请人并说明理由。”

海员外派机构资质证书有效期最长不超过 5 年，电子证书与纸质证书具有同等效力。”

六、将第十条修改为：“直属海事管理机构应当自颁发资质证书之日起 15 日内，将海员外派机构名单报送交通运输部海事局，并由交通运输部及时通报外交部及中国驻外使馆、领馆。”

七、将第十一条中的“到海事管理机构办理变更手续”修改为“向直属海事管理机构申请办理变更手续”。

八、删去第十三条第三款。

九、将第十四条中的“海员外派机构应当于每年的 2 月 1 日前向所在辖区的海事管理机构申请进行年审”修改为“海员外派机构应当在资质证书周年日前 60 日内向核发证书的直属海事管理机构申请进行年审”。

十、将第十六条修改为：“海员外派机构年审不合格的，直属海事管理机构应当责令限期改正并及时向社会公开，督促海员外派机构继续承担对已派出外派海员的管理责任；如期改正的，直属海事管理机构应当在海员外派机构资质证书的年审情况栏中注明情况，予以通过年审；逾期未改正且不再符合资质条件的，直属海事管理机构应当撤销其海员外派机构资质并依法办理注销手续。”

十一、删去第十七条。

十二、第十八条改为第十七条，将其中的“所在辖区的海事管理机构”修改为“核发证书的直属海事管理机构”。

十三、第十九条改为第十八条，将其中的“到核发证书的海事管理机构办理资质证书注销手续”修改为“向核发证书的直属海事管理机构申请办理资质证书注销手续”。

十四、第二十条改为第十九条，将第一款修改为：“海员外派机构应当按照规定缴存海员外派备用金。海员外派备用金实行专户存储，专款专用”；第二款中的“备用金的使用管理”修改为“备用金的缴存金额、使用管理”。

十五、第二十三条改为第二十二条，第一款修改为：“海员外派机构为海员提供外派服务，应当与外派海员签订书面服务合同或者劳动合同”；增加一款，作为第二款：“书面服务合同应当包括海员外派机构对外派海员工作期间的管理和服务责任、外派海员在境外发生紧急情况时的安置责任、违约责任等内容。劳动合同按照国家劳动合同相关法规执行”；删去第三款。

十六、第二十六条改为第二十五条，第七项修改为：“境外船舶船东为保证外派海员获得人身意外、疾病等赔偿所取得的财务担保”。

十七、第二十八条改为第二十七条，修改为：“海员外派机构在外派海员上船工作前，应当保证外派海员与境外船舶船东签订就业协议，协议应当至少包括下列内容：

- (一) 船舶配员服务协议中涉及外派海员利益的所有条款；
- (二) 境外船舶船东对外派海员工作期间的管理和服务责任；
- (三) 外派海员在境外发生紧急情况时境外船舶船东对其的安置责任；
- (四) 违约责任。

海员外派机构应当负责审查就业协议的内容，发现不符合船舶配员服务协议中有关外派海员权益保障的条款，不符合法律法规、相关国际公约规定或者存在侵害外派海员利益条款的，应当要求境外船舶船东及时予以纠正，并告知外派海员在境外船舶船东纠正前不得与其签订就业协议。”

十八、第三十一条改为第三十条，第一款第四项修改为：“外派海员书面服务合同或者劳动合同、船舶配员服务协议、就业协议等”；第二款修改为：“海员外派机构应当按有关规定向直属海事管理机构报送统计数据及有关档案信息”。

十九、第三十三条改为第三十二条，修改为：“海员外派机构因停止经营或者资质被吊销、撤销的，应当对其外派在船的海员做出妥善安排，并将安排方案报直属海事管理机构备案。

直属海事管理机构应当将安排方案报送交通运输部海事局，并由交通运输部及时通报外交部及相关使馆、领馆。”

二十、将第四章名称修改为“境外突发事件处理”。

二十一、第三十四条改为第三十三条，修改为：“境外突发事件发生时，海员外派机构应当按照应急处理制度的规定，立即启动应急预案，并及时向所在地人民政府、直属海事管理机构报告。”

二十二、第三十六条改为第三十五条，修改为：“当海员外派机构拒绝承担或者无力承担发生境外突发事件责任时，直属海事管理机构可以动用海员外派备用金，用于支付外派海员回国或者接受其他紧急救助所需费用。”

二十三、第三十七条改为第三十六条，将其中的“30日”改为“20个工作日”。

二十四、第三十八条改为第三十七条，修改为：“境外突发事件的处理按《中华人民共和国海上交通安全法》和对外劳务合作有关规定执行。”

二十五、第四十三条改为第四十二条，将其中的“由海事管理机构提请市场监督管理部门依照《无证无照经营查处办法》的规定查处”修改为“由海事管理机构责令改正，处2万元以上10万元以下的罚款”；删去第二项。

二十六、第四十四条改为第四十三条，第二项、第三项中的“上船协议”修改为“书面服务合同”；增加一项，作为第五项：“停止开展海员外派业务，未对其派出的外派海员作出安排的”。

二十七、增加一条，作为第四十四条：“违反本规定，海员外派机构未足额缴存备用金或者未按时补足备用金的，由海事管理机构依照《对外劳务合作管理条例》第四十一条的规定进行处罚。”

二十八、增加一条，作为第四十五条：“违反本规定，海员外派机构未按规定报送信息的，由海事管理机构依照《中华人民共和国船员条例》第五十八条的规定进行处罚。”

二十九、第四十六条改为第四十七条，第一项修改为：“海员外派，指为非悬挂中华人民共和国国旗的船舶提供配员的船员服务活动”；第二项修改为：“境外船舶船东，指非悬挂中华人民共和国国旗的船舶的所有人、经营人或者管理人”；第四项修改为：“境外突发事件，指中国籍船员在执行外派工作任务期间发生的，因经济纠纷、自然灾害、社会动乱、海盗袭击、战争、公共卫生事件等原因造成或者可能造成危害或者影响，需要采取应急处置措施予以应对的事件”。

三十、增加一条，作为第四十九条：“海员外派机构资质证书的样式由交通运输部海事局统一规定。”

三十一、将第二十五条、第二十六条、第二十九条、第三十五条、第四十四条中的“境外船东”统一修改为“境外船舶船东”。

条文序号和个别文字作相应调整。

本决定自2023年12月1日起施行。

《中华人民共和国海员外派管理规定》根据本决定作相应修正，重新公布。

中华人民共和国海员外派管理规定

(2011年3月7日交通运输部发布 根据2016年4月11日《交通运输部关于修改〈中华人民共和国海员外派管理规定〉的决定》第一次修正 根据2019年11月28日《交通运输部关于修改〈中华人民共和国海员外派管理规定〉的决定》第二次修正 根据2021年8月11日《交通运输部关于修改〈中华人民共和国海员外派管理规定〉的决定》第三次修正根据2023年9月20日《交通运输部关于修改〈中华人民共和国海员外派管理规定〉的决定》第四次修正)

第一章 总则

第一条 为规范海员外派管理，提高我国外派海员的整体素质和国际形象，维护外派海员的合法权益，促进海员外派事业的健康发展，根据《中华人民共和国船员条例》和对外劳务合作等法律法规，制定本规定。

第二条 在中华人民共和国境内依法设立的机构从事海员外派活动，适用本规定。

第三条 交通运输部主管全国海员外派工作。

交通运输部海事局统一负责全国海员外派的监督管理工作。

交通运输部直属海事管理机构（以下简称直属海事管理机构）依照各自职责负责具体实施海员外派的监督管理工作。

第四条 海员外派遵循“谁派出，谁负责”的原则。从事海员外派的机构应当对其派出的外派海员负责，做好外派海员在船工作期间及登、离船过程中的各项保障工作。

第五条 从事海员外派的机构，应当符合下列条件：

- （一）符合企业法人条件；
- （二）实缴注册资本不低于600万元人民币；
- （三）有3名以上熟悉海员外派业务的管理人员，其中至少有2名具有国际航行海船管理级船员任职资历的专职管理人员和1名具有两年以上海员外派相关从业经历的专职管理人员；
- （四）有健全的内部管理制度和突发事件应急处置制度，包括船员服务质量、人员和资源保障、教育培训、服务业务报告和突发事件应急预案等内容；
- （五）法定代表人没有故意犯罪记录。

第六条 申请从事海员外派的机构，应当提交符合本规定第五条规定的相关证明材料。

第七条 机构申请从事海员外派，应当向其住所所在地的直属海事管理机构提出，住所所在地没有直属海事管理机构的，应当向交通运输部海事局指定的直属海事管理机构提出。

第八条 直属海事管理机构应当按照《行政许可实施程序规定》开展许可工作。

第九条 直属海事管理机构应当自受理申请之日起 15 个工作日内完成审核，做出批准或者不予批准的决定。予以批准的，颁发电子或者纸质的海员外派机构资质证书；不予批准的，书面通知申请人并说明理由。

海员外派机构资质证书有效期最长不超过 5 年，电子证书与纸质证书具有同等效力。

第十条 直属海事管理机构应当自颁发资质证书之日起 15 日内，将海员外派机构名单报送交通运输部海事局，并由交通运输部及时通报外交部及中国驻外使馆、领馆。

第十一条 海员外派机构资质证书上记载的机构名称、地址、法定代表人等发生变更的，海员外派机构应当自变更发生之日起 30 个工作日内向直属海事管理机构申请办理变更手续。

第十二条 境外企业、机构在中国境内招收外派海员，应当委托海员外派机构进行。

外国驻华代表机构不得在境内开展海员外派业务。

第十三条 海员外派机构资质实施年审制度。

年审主要审查海员外派机构的资质条件符合情况及合法经营、规范运作情况。

第十四条 海员外派机构应当在资质证书周年日前 60 日内向核发证书的直属海事管理机构申请进行年审，并提交下列材料：

（一）年审申请文书；

（二）年审报告书，包含海员外派机构资质条件符合情况、各项制度有效运行以及本规定执行情况。

第十五条 海员外派机构通过年审的，直属海事管理机构应当在其海员外派机构资质证书的年审情况栏中予以签注。

第十六条 海员外派机构年审不合格的，直属海事管理机构应当责令限期改正并及时向社会公开，督促海员外派机构继续承担对已派出外派海员的管理责任；如期改正的，直属海事管理机构应当在海员外派机构资质证书的年审情况栏中注明情况，予以通过年审；逾期未改正且不再符合资质条件的，直属海事管理机构应当撤销其海员外派机构资质并依法办理注销手续。

第十七条 海员外派机构应当在海员外派机构资质证书有效期届满之日 60 日以前向核发证书的直属海事管理机构申请办理海员外派机构资质证书延续手续。申请办理海员外派机构资质证书延续手续，应当提交下列材料：

- (一) 海员外派机构资质证书延续申请；
- (二) 本规定第六条规定的材料。

第十八条 有下列情形之一的，海员外派机构应当向核发证书的直属海事管理机构申请办理资质证书注销手续：

- (一) 海员外派机构自行申请注销的；
- (二) 法人依法终止的；
- (三) 海员外派机构资质证书被依法撤销或者吊销的。

第十九条 海员外派机构应当按照规定缴存海员外派备用金。海员外派备用金实行专户存储，专款专用。

备用金的缴存金额、使用管理应当遵守国家关于对外劳务合作备用金管理制度。

第三章 海员外派机构的责任与义务

第二十条 海员外派机构应当遵守国家船员管理、船员服务管理、船员证件管理、劳动和社会保障及对外劳务合作等有关规定，遵守中华人民共和国缔结或者加入的国际公约，履行诚实守信义务。

第二十一条 海员外派机构应当保证本规定第五条第（四）项所规定的各项海员外派管理制度的有效运行。

第二十二条 海员外派机构为海员提供外派服务，应当与外派海员签订书面服务合同或者劳动合同。

书面服务合同应当包括海员外派机构对外派海员工作期间的管理和服务责任、外派海员在境外发生紧急情况时的安置责任、违约责任等内容。劳动合同按照国家劳动合同相关法规执行。

外派海员与我国的航运公司或者其他相关行业单位签订劳动合同的，海员外派机构在外派该海员时，应当事先经过外派海员用人单位同意。

第二十三条 海员外派机构应当依法为外派海员购买境外人身意外伤害保险。

第二十四条 海员外派机构应当在充分了解并确保境外船舶船东资信和运营情况良好的前提下，方可与境外船舶船东签订船舶配员服务协议。

第二十五条 海员外派机构与境外船舶船东签订的船舶配员服务协议，应当符合国内法律、法规和相关国际公约要求，并至少包括以下内容：

- （一）海员外派机构及境外船舶船东的责任、权利和义务。包括外派船员的数量、素质要求，派出频率，培训责任，外派机构对船员违规行为的责任分担等；
- （二）外派海员的工作、生活条件；
- （三）协议期限和外派海员上下船安排；
- （四）工资福利待遇及其支付方式；
- （五）正常工作时间、加班、额外劳动和休息休假；
- （六）船舶适航状况及船舶航行区域；
- （七）境外船舶船东为保证外派海员获得人身意外、疾病等赔偿所取得的财务担保；
- （八）社会保险的缴纳；
- （九）外派海员跟踪管理；
- （十）突发事件处理；
- （十一）外派海员遣返；
- （十二）外派海员伤病亡处理；
- （十三）外派海员免责条款；
- （十四）特殊情况及争议的处理；
- （十五）违约责任。

海员外派机构应当将船舶配员服务协议中与外派海员利益有关的内容如实告知外派海员。

第二十六条 海员外派机构应当根据派往船舶的船旗国和公司情况对外派海员进行相关法律法规、管理制度、风俗习惯和注意事项等任职前培训，并根据海员外派实际需要对外派海员进行必要的岗位技能训练。

第二十七条 海员外派机构在外派海员上船工作前，应当保证外派海员与境

外船舶船东签订就业协议，协议应当至少包括下列内容：

- （一）船舶配员服务协议中涉及外派海员利益的所有条款；
- （二）境外船舶船东对外派海员工作期间的管理和服务责任；
- （三）外派海员在境外发生紧急情况时境外船舶船东对其的安置责任；
- （四）违约责任。

海员外派机构应当负责审查就业协议的内容，发现不符合船舶配员服务协议中有关外派海员权益保障的条款，不符合法律法规、相关国际公约规定或者存在侵害外派海员利益条款的，应当要求境外船舶船东及时予以纠正，并告知外派海员在境外船舶船东纠正前不得与其签订就业协议。

第二十八条 海员外派机构应当建立与境外船舶船东、外派海员的沟通机制，及时核查并妥善处理各种投诉。

海员外派机构应当对外派海员工作期间有关人身安全、身体健康、工作技能及职业发展等方面进行跟踪管理，为外派海员履行船舶配员服务协议提供必要支持。

第二十九条 海员外派机构不得因提供就业机会而向外派海员收取费用。

海员外派机构不得克扣外派海员的劳动报酬。

海员外派机构不得要求外派海员提供抵押金或者担保金等。

第三十条 海员外派机构应当为所服务的每名外派海员建立信息档案，主要包括：

- （一）外派海员船上任职资历（包括所服务的船公司和船舶的名称、船籍港、所属国家、上船工作起止时间等情况）；
- （二）外派海员基本安全培训、适任培训和特殊培训情况；
- （三）外派海员适任状况、安全记录和健康情况；
- （四）外派海员书面服务合同或者劳动合同、船舶配员服务协议、就业协议等。

海员外派机构应当按有关规定向直属海事管理机构报送统计数据和有关档案信息。

第三十一条 海员外派机构不得把海员外派到下列公司或者船舶：

- （一）被港口国监督检查中列入黑名单的船舶；
- （二）非经中国境内保险机构或者国际保赔协会成员保险的船舶；
- （三）未建立安全营运和防治船舶污染管理体系的公司或者船舶。

第三十二条 海员外派机构因停止经营或者资质被吊销、撤销的，应当对其外派在船的海员做出妥善安排，并将安排方案报直属海事管理机构备案。

直属海事管理机构应当将安排方案报送交通运输部海事局，并由交通运输部及时通报外交部及相关使馆、领馆。

第四章 境外突发事件处理

第三十三条 境外突发事件发生时，海员外派机构应当按照应急处理制度的规定，立即启动应急预案，并及时向所在地人民政府、直属海事管理机构报告。

第三十四条 海员外派机构应当与境外船舶船东共同做好突发事件的处置工作。当境外船舶船东未能及时全面履行突发事件责任时，海员外派机构应当妥善处理突发事件，避免外派海员利益受损。

第三十五条 当海员外派机构拒绝承担或者无力承担发生境外突发事件责任时，直属海事管理机构可以动用海员外派备用金，用于支付外派海员回国或者接受其他紧急救助所需费用。

第三十六条 海员外派备用金动用后，海员外派机构应当于 20 个工作日内补齐备用金。

第三十七条 境外突发事件的处理按《中华人民共和国海上交通安全法》和对外劳务合作有关规定执行。

第五章 监督检查

第三十八条 海事管理机构应当建立健全辖区内海员外派机构的管理档案，加强对海员外派机构的监督检查。

第三十九条 海事管理机构实施监督检查，可以询问当事人，向有关海员外派机构或者个人了解情况，查阅、复制有关资料，并保守被调查海员外派机构的商业秘密或者个人隐私。

接受海事管理机构监督检查的海员外派机构或者个人，应当如实反映情况和提供资料，不得以任何理由拒绝或阻扰检查。

第四十条 海事管理机构实施监督检查时发现海员外派机构不再具备规定条件的，由海事管理机构责令限期改正。

海员外派机构在规定期限内未能改正的，应当依法撤销海员外派机构资质，并依法办理海员外派机构资质证书的注销手续。

第四十一条 海事管理机构应当定期向社会公布海员外派机构名单及机构概况，以及依法履行相应职责和承担法律义务、维护外派海员合法权益、诚实守信等情况。

第六章 法律责任

第四十二条 违反本规定，未经批准擅自从事海员外派活动，有下列情形之一的，由海事管理机构责令改正，处2万元以上10万元以下的罚款：

- （一）未取得海员外派机构资质擅自开展海员外派的；
- （二）超出海员外派机构资质证书有效期擅自开展海员外派的；
- （三）海员外派机构资质被依法暂停期间擅自开展海员外派的；
- （四）伪造或者变造海员外派机构资质证书擅自开展海员外派的。

第四十三条 违反本规定，海员外派机构有下列情形之一的，由海事管理机构依照《对外劳务合作管理条例》第四十三条的规定进行处罚：

- （一）未与境外船舶船东签订船舶配员服务协议，开展海员外派服务的；
- （二）未与外派海员签订书面服务合同或者劳动合同，开展海员外派服务的；
- （三）与外派海员签订书面服务合同或者劳动合同，隐瞒有关信息或者提供虚假信息信息的；
- （四）在国外发生突发事件时不及时处理的；
- （五）停止开展海员外派业务，未对其派出的外派海员作出安排的。

第四十四条 违反本规定，海员外派机构未足额缴存备用金或者未按时补足备用金的，由海事管理机构依照《对外劳务合作管理条例》第四十一条的规定进行处罚。

第四十五条 违反本规定，海员外派机构未按规定报送信息的，由海事管理机构依照《中华人民共和国船员条例》第五十八条的规定进行处罚。

第四十六条 海事管理机构工作人员有下列情形之一的，依法给予行政处分：

- （一）违反规定批准海员外派机构资质；
- （二）不依法履行监督检查职责；
- （三）不依法实施行政强制或者行政处罚；
- （四）滥用职权、玩忽职守的其他行为。

第七章 附则

第四十七条 本规定中下列用语的含义是：

(一) 海员外派, 指为非悬挂中华人民共和国国旗的船舶提供配员的船员服务活动。

(二) 境外船舶船东, 指非悬挂中华人民共和国国旗的船舶的所有人、经营人或者管理人。

(三) 自有外派海员, 指仅与本海员外派机构签订劳动合同的船员。

(四) 境外突发事件, 指中国籍船员在执行外派工作任务期间发生的, 因经济纠纷、自然灾害、社会动乱、海盗袭击、战争、公共卫生事件等原因造成或者可能造成危害或者影响, 需要采取应急处置措施予以应对的事件。

第四十八条我国与有关国家或者地区签订有对外劳务合作相关协议的, 按照协议规定执行。

第四十九条海员外派机构资质证书的样式由交通运输部海事局统一规定。

第五十条 本规定自 2011 年 7 月 1 日起施行。

信息来源: 中华人民共和国交通运输部 2023-10-10

网址: <http://www.zgsyb.com/news.html?aid=665275>

1.3 《交通运输部关于修改〈中华人民共和国海员外派管理规定〉的决定》解读

近日，交通运输部公布了《关于修改〈中华人民共和国海员外派管理规定〉的决定》（交通运输部令 2023 年第 10 号，以下简称《规定》），自 2023 年 12 月 1 日起施行。为便于有关单位和社会公众更好理解相关内容，切实做好贯彻实施工作，现解读如下：

一、修订必要性

2022 年，国务院办公厅印发《法律、行政法规、国务院决定设定的行政许可事项清单》（2022 年版），下放了外派机构的许可层级，《规定》需作相应调整。此外，为进一步压实外派机构责任，切实保障外派海员权益，也需对《规定》中的相关制度作进一步优化。

二、修订主要内容

（一）优化外派机构许可管理。落实国家优化营商环境和“一网通办”要求，将外派机构的许可层级由交通运输部海事局调整为直属海事管理机构，不再要求外派机构到海事管理机构现场办理资质变更、注销手续。同时进一步细化许可条件，压缩许可时限，明确电子资质证书效力，并将定期集中年审调整为按取得时间分批年审，更加科学合理。

（二）压实外派机构责任，保障外派海员权益。一是依据《海事劳工公约》《对外劳务合作管理条例》，明确外派机构在外派海员上船工作前，应当保证外派海员与境外船舶船东签订就业协议并负责对协议内容予以审查。二是要求外派机构因停止经营或者资质被吊销、撤销的，应当对其外派在船的海员做出妥善安排，并将安排方案报直属海事管理机构备案。三是优化备用金管理制度，补充完善备用金缴存主体和紧急情况下的动用主体，保证外派海员发生境外突发事件后得到及时救助。

（三）建立信息通报机制，更好服务外派海员。要求直属海事管理机构将外派机构名单等信息报交通运输部海事局，并由交通运输部及时通报外交部及

中国驻外使馆、领馆，实现部门间信息共享，更好进行协同监管和服务。

（四）依法设定行政处罚，规范海员外派活动。《规定》依据《行政处罚法》赋予规章设定处罚的权限，对无证从事海员外派活动设定了一定数额的罚款。

信息来源：中华人民共和国交通运输部 2023-10-10

网址：<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=665276>

1.4 中华人民共和国海事局关于印发《中国沿海防范商渔船碰撞事故指引（2023 版）》的通知

中远海运集团、招商局集团、中交建设集团，中国航海学会、中国船东协会、中国无船承运人及代理协会、中国水上交通安全协会，各省、自治区、直辖市交通运输厅（局、委），各直属海事局：

为防范化解商渔船碰撞风险，引导广大航运企业、沿海航行船舶及船员更好落实水上交通安全主体责任，进一步强化商渔船防碰撞工作，现将《中国沿海防范商渔船碰撞事故指引（2023 版）》印发给你们，请结合实际做好宣传推广和使用工作。

中华人民共和国海事局

2023 年 9 月 22 日

（此件公开发布）

中国沿海防范商渔船碰撞事故指引

GUIDELINE FOR THE PREVENTION OF COLLISION BETWEEN MERCHANT VESSELS
AND FISHING VESSELS IN COASTAL WATERS OF CHINA

本指引参考《1972 年国际海上避碰规则》和中国沿海商渔船航行实际，结合航运公司、行业协会、海事院校的实践经验，坚持“安全第一、预防为主”的原则，对在中国沿海航行商船优化航行方法，规范避让行动和应急救助等提出建议，旨在为船舶预防碰撞事故提供指导，提升商渔船碰撞风险防控能力。

This guideline incorporates the International Regulations for Preventing Collisions at Sea 1972, as well as the navigation and fishing practices specific to the coastal waters of China. It also takes into account the practical experiences of shipping companies, industry associations and maritime institutions. Following the principle of Prioritizing Safety and Emphasizing Prevention, this guideline offers recommendations to optimize navigation techniques, regulate action to avoid collision, and address emergency rescue measures for merchant vessels navigating in the coastal waters of China. Its objective is to provide guidance on collision prevention and to improve the collision risk control capabilities of both merchant and fishing vessels.

一、航行方法

1. Navigation Techniques

目的港为中国沿海港口或航经中国沿海的船舶，开航前应重点关注中国沿海渔场分布，加强航次避碰风险分析评估，科学制定航次计划。涉及渔船密集水域的，要时刻谨记：安全第一、宁可绕行、不要冒险！如必须进入渔船密集水域，应尽可能了解渔船捕鱼作业的方式及对捕鱼号灯及网具的识别方法等，掌握渔船捕鱼的交通流向，提前制定避让方案，找出最佳穿越航线。

Prior to voyages bound for Chinese ports or transiting through coastal waters of China, special attention should be paid to the spatial distribution of fishing grounds in these areas before departure. It is essential to conduct a thorough collision risk assessment and carefully make voyage plans. Beware of the clusters of fishing vessels and prioritize safety above all, opting to avoid such clusters rather than taking unnecessary risks. In situations where entry into waters with high concentrations of fishing vessels is unavoidable, proper identification of fishing vessels, their lights, shapes, and nets, as well as their ongoing fishing operations, is highly recommended. Developing a collision avoidance plan in advance to safely pass clear of all fishing vessels and their nets is strongly advised.

(一) 进入渔船密集区水域之前。

1.1 Prior to entering areas with high concentrations of fishing vessels.

1. 召开航行安全会议，确保驾驶台所有航行值班人员知晓渔船作业特点、渔船密集水域航行安全注意事项，进一步评估碰撞风险、优化避让方案、通报情况，并督促船员遵照执行。

1.1.1 A navigation safety meeting should be organized to ensure that all bridge watch-keeping personnel are well-informed about the characteristics of fishing operations, safety precautions for navigating in areas with high concentrations of fishing vessels, comprehensive collision risk assessment, optimization of collision avoidance plans, information reporting and sharing, as well as emphasizing the importance of crew members adhering to these guidelines.

2. 对雷达、电子海图、船舶自动识别系统、航行数据记录仪、甚高频无线电话，以及航行灯、白昼信号灯和其他声响信号设备进行检查和测试，确保正常可用。

1.1.2 Thoroughly inspect and test navigational aids and communication equipment, including radar, ECDIS/ECS, AIS, VDR, VHF, navigation lights, Aldis light, and other sound-signaling appliances, to ensure that they

are all in good working condition.

3. 检查“四机一炉”，确保工作状况良好。备妥主机，以便随时用车。对手操舵（随动、非随动）、自动舵和应急操舵等操舵方式进行测试，确保操舵系统工作正常，以便随时紧急操纵避碰。

1.1.3. Conduct a thorough examination of the main engine, auxiliary engine, steering gear, windlass, and boilers to ensure that they are all in optimal working condition. Ensure that the main engine is prepared for immediate maneuvering. Test the manual (Follow-up, Non-Follow up), auto, and emergency steering to verify that the steering system is in good working order, ready to facilitate emergency collision avoidance actions if required.

4. 合理安排值班，任何时候驾驶台都应保持至少两名航行值班人员。

1.1.4 Ensure appropriate bridge watchkeeping level, with a minimum of two watchstanders consistently on the bridge to fulfill their duties and responsibilities.

（二）经过或临近渔船密集区水域期间。

1.2 Navigating in or close to areas with high concentrations of fishing vessels.

1. 驾驶台航行值班人员应使用视觉、听觉以及适合当时环境和情况的一切可用手段保持正规瞭望，全面掌握本船周边水域其他船舶的航行态势，以便对局面和碰撞危险作出充分的估计。

1.2.1 Bridge watchstanders should at all times maintain a proper look-out by sight and hearing as well as by all available means appropriate in the prevailing circumstances and conditions, comprehensively collect the navigation situation of other vessels in the vicinity, so as to make a full appraisal of the situation and of the risk of collision.

2. 进入渔船密集区域航行时应将自动舵调整为手操舵。若当时环境许可，尽可能保持1海里以上距离通过，并保持戒备，防止渔船因为护网等原因突然加速、停船、掉头等造成紧迫局面。

1.2.2 The auto steering should be changed to manual when entering areas

with high concentrations of fishing vessels. Clearing distance of at least 1 nm should be maintained if the circumstances of the case admit. Maintain a high level of vigilance and strive to avoid close-quarters situations arising from sudden speed changes, stops and course alterations by fishing vessels to protect their nets.

3. 值班驾驶员根据周围渔船密集程度和航行值班强度调整值班等级，必要时应立即通知船长上驾驶台。

1.2.3 Officer of the watch should adapt the level of watch-keeping based on the density of fishing vessels and workload, and if necessary, promptly call master to the bridge.

4. 船长要针对夜间渔区航行的特殊戒备要求，制定和签发夜航命令。

1.2.4 Master should issue night orders based on the necessary safety precautions while navigating through fishing grounds during nighttime.

(三) 应特别注意的事项。

1.3 Matters requiring special attention.

1. 每年伏季休渔结束后，是中国沿海渔船活动密度最高时段。伏季休渔期需查阅中华人民共和国农业农村部最新规定。

1.3.1 When the summer fishing ban is lifted, the density of fishing vessels will normally increase to the highest. Please refer to the latest circulars issued by the Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China for detailed information on the summer fishing ban.

2. 夜间 23 时至次日凌晨 4 时是商渔船碰撞事故高发时段。

1.3.2 Most collisions between merchant vessels and fishing vessels occur between 2300 and 0400.

3. 部分夜间锚泊渔船可能存在未按要求值班、显示号灯和开启船舶自动识别系统的情况。

1.3.3 Some fishing vessels anchoring at night may not arrange proper watch-keeping or display proper lights or have turned on the AIS device as required.

4. 渔网网位仪可能对船舶自动识别系统、雷达和电子海图显示系统存在干扰。

1.3.4 AIS transmitters on fishing nets or fishing marks may interfere with AIS, radar, ECDIS on merchant ships.

5. 部分木质渔船的雷达回波较弱,大风浪天气情况下可能无法根据雷达回波辨识目标。

1.3.5 The radar echoes of some wooden fishing vessels are relatively weak, and could be difficult to be detected by Radar in bad weather.

6. 驾驶人员交接班时要说明周边水域商船与渔船动向等航行安全风险点。正在进行避让的,要完成避让行动并驶过让清后再予交接。

1.3.6 When handing over the watch, the traffic conditions of nearby merchant and fishing vessels and other navigation safety risks should be covered. Handover can only proceed after the on-going avoiding action is completed.

二、避让行动

2. Action to Avoid Collision

(一) 坚持“早、大、宽、清”。

2.1 Actions to avoid collision shall be taken in ample time, be substantial, at safe distance, and be finally past and clear.

(二) 构成碰撞危险时,及早通过 VHF16 频道呼叫渔船。若数次尝试呼叫无应答,应主动采取避让行动,同时采用汽笛、灯光等其他视听方式进行警告。

2.2 When there is a risk of collision with fishing vessels, the latter should be called via VHF CH 16 as early as possible. If there is no response after several attempts, avoiding actions should be taken proactively, and use other sound and light signals to warn the fishing vessels.

(三) 发现需紧急避让的渔船,可用白昼信号灯闪烁至少 5 次,和/或用至少 5 短声连续声号引起渔船注意。紧急避让时,除用舵避让外,应同时考虑主机协调,减速避让。

2.3 While emergency action is needed to avoid a fishing vessel, at least 5 short and rapid flashes by Aldis light and / or at least 5 short and rapid blasts on the whistle can be used to attract the attention of the fishing vessel. In an emergency collision avoidance situation, in addition to a course alteration, reducing speed or stopping engine should be considered.

（四）值班驾驶员在避让渔船的同时，也要重点识别和关注其他商船的动态，以免与其构成碰撞危险，尤其是处在众多渔船中的商船。

2.4 Special attention should also be paid to the movements of other merchant vessels when taking action to avoid fishing vessels, so as not to develop risk of collision with other merchant vessels, especially when they are navigating amidst a large number of fishing vessels.

（五）能见度不良情况下，应按规定鸣放声号，必要时加派人员瞭头。

2.5 In or near an area of restricted visibility, sound signals should be used as required, and lookout(s) should be posted at bow if necessary.

（六）大风浪天气情况下，应降低航速、加强瞭望，严防渔船在视觉、雷达盲区内难于发现。

2.6 In adverse weather, speed should be adjusted and lookout be enhanced, as fishing vessels located in the visual and radar blind sectors can be difficult to be identified.

（七）特别注意事项。

2.7 Matters requiring special attention.

1. 语言沟通时要充分考虑口音、语言表达等方面的局限性，确保双方互相清楚对方意图。

2.7.1 While engaging in verbal communication, it is important to consider potential communication barriers such as accents and language expressions. This consideration ensures that both parties involved have a clear understanding of each other's intentions.

2. 若观测到渔船航速在 3 节左右时，往往该渔船正在捕鱼作业中，操作能力受限，需采取行动主动避让。

2.7.2 If it is observed that the speed of fishing vessels is at around 3 knots, they are often engaged in fishing operation with restricted maneuverability. Proactive avoiding action should be taken accordingly.

3. 商船与渔船即使发生轻微擦碰也可能造成渔船受损甚至倾覆，而商船上的人员却不易察觉。当近距离驶过渔船时，应仔细观察，确保未发生擦碰或浪损。

2.7.3 Even a slight collision or contact between a merchant vessel and a fishing vessel may cause damage or even capsizing of the fishing vessel. But it is not always easy for watchstanders on merchant vessels to notice the incident. Close attention should be paid to ensure that no collision, wave damage or vessel suction occurs when passing a fishing vessel at close range.

4. 渔船与商船特别临近时，出于护网或传统习俗的原因，部分渔船可能会突然做出改向、加速、抢船头等异常举动。如遇渔船抢船头情况，很可能是本船航行的前方有该渔船的渔网。

2.7.4 When fishing vessels come into close proximity with merchant vessels, they may exhibit unusual behaviors such as abrupt speed changes, course alterations, or attempting to cross ahead of merchant vessels. These actions are often driven by fishing vessels' desire to protect their nets or adhere to traditional customs. It is important for merchant vessels to be aware of these potential maneuvers and take appropriate measures to ensure the safety of both vessels involved.

5. 受到渔船作业灯光及网位仪干扰，驾驶员容易忽视渔船作业密集区内的其他商船。

2.7.5 In areas where fishing vessels are densely concentrated, officers of merchant vessels may experience challenges in detecting other merchant vessels. This difficulty arises from the interference caused by the lights present on fishing vessels and AIS transmitters attached to their nets.

三、应急救助

3. Emergency Rescue

(一) 在碰撞不可避免时，应尽可能降低船速且避免本船船首与渔船侧面撞击。

3.1 In situations where a collision becomes unavoidable, it is crucial to reduce ship's speed as much as possible. Additionally, efforts should be made to avoid a collision between the bow of merchant vessel and the side of the fishing vessel.

(二) 发生碰撞事故后, 应立即停船, 将人命救助置于首位, 全力实施救助。全部遇险人员脱险前, 在不严重危及自身安全的情况下, 严禁放弃搜救擅自驶离现场。

3.2 Following a collision, the vessel should be brought to an immediate stop. The primary focus should be on prioritizing life-saving measures and making every possible effort to rescue those in distress. It is imperative not to cease search and rescue operations or leave the scene without permission until all at risk have been safely removed from danger. This should be adhered to unless the safety of own vessel is severely compromised.

(三) 发生碰撞事故后, 通过一切有效途径, 立即向就近的海事管理机构报告, 报告内容应包含事故发生位置、遇险船舶名称、人员伤亡情况、船舶受损情况、天气海况、救助需求等。同时, 通告周围船舶, 请求参与救助。

3.3 Following a collision, it is essential to promptly report the incident to the nearest competent maritime authority using all available means of communication. The report should include vital information such as the accident's location, the name of the distressed vessel, details about casualties and damages, prevailing weather and sea conditions, and any specific rescue requirements. Additionally, nearby vessels should be immediately notified to aid in the rescue efforts.

每位参加航行值班人员均应熟知上述内容。

All crew members responsible for navigation watch-keeping should possess a thorough understanding of the above guidance.

信息来源: 中华人民共和国海事局 2023-09-22

网址:

https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/haishi/202309/t20230922_3924257.html

2.行业形势

2.1 船用燃料行业透明度提升将为航运业带来什么？

李文（KPI OceanConnect 中国团队）

内容摘要：

在监管机构和消费者的推动之下，船用燃料行业越来越注重透明度，这也为该领域提供了一个进一步提升的机会。新加坡于 2019 年引进了质量流量计 (MFM) 系统，此举正是提高燃料交付透明度的一个里程碑，其效果远超油箱探测所能达到的程度。认识到新加坡的成功后，全球有更多供应商正在自愿提供这项服务。安特卫普-布鲁日港务局和鹿特丹港务局有可能成为下一个授权使用 MFM 的大型加油港。

KPI OceanConnect 致力于在船用燃料行业中发挥领导作用，并且持续在行业内开发创新的解决方案，通过数字化提升透明度、监管驱动变革、透明度强化领导力等举措，确保在航运脱碳的过程中，为整个价值链打造更安全、更可持续和更透明的交易环境。

文章来源：李文. 船用燃料行业透明度提升将为航运业带来什么？ [J]. 中国船检, 2023, 6:86-87.

2.2 2023 年 9 月份中国出口集装箱运输市场分析报告

2023 年 9 月，中国出口集装箱运输市场未能延续前期的上涨，整体呈现调整行情。运输需求缺乏进一步增长的动力，多数远洋航线市场运价从月初的高位出现回落，综合指数小幅下跌。据国家统计局公布的数据显示，8 月份规模以上工业企业利润同比增长 17.2%，是自去年下半年以来，工业企业月利润首次实现正增长。与此同时，中国制造业 PMI 连续三个月上行，制造业景气水平进一步改善。随着一系列宏观政策陆续推出，主要经济指标边际改善，经济预期继续好转。2023 年 9 月，上海航运交易所发布的中国出口集装箱综合运价指数平均值为 876.46 点，较上月平均下跌 0.5%；反映即期市场的上海出口集装箱综合指数平均值为 956.03 点，较上月平均下跌 7.4%。

1、港口集装箱吞吐量延续增长态势，船舶租赁市场行情继续调整行情

①2023 年 8 月，我国各主要港口保持良好运营，港口集装箱吞吐量延续增长态势，沿海和内河港口吞吐量均保持增长，其中内河港口吞吐量增速超过 10%。据统计，全国港口完成集装箱吞吐量 2746 万 TEU，较去年同期上涨 6.7%。其中，沿海港口完成集装箱吞吐量 2396 万 TEU，同比上涨 6.1%；内河港口完成集装箱吞吐量 350 万 TEU，同比上涨 11.5%。

②集装箱租船市场行情继续调整行情，各船型船舶租金均延续下跌走势。据克拉克森统计，9 月份，1000TEU、2750TEU、4400TEU、6800TEU、9000TEU 船舶租金较上月分别下跌 3.3%、1.9%、9.3%、13.2%、11.2%。

2、欧地运价继续回落

欧地航线，据标普全球发布的数据显示，欧元区 9 月制造业 PMI 初值为 43.4，低于前值及市场预期，由于需求减弱导致经济活动进一步下滑，欧元区经济可能在第三季度陷入萎缩，低迷的经济也开始拖累贸易表现。据海关数据统计，按美元计价，8 月我国对欧盟出口同比下降 19.6%，对集运市场产生一定的下行压力。本月，运输需求表现疲软，供求平衡情况不理想，市场运价从月初起持续回落。临近月末，运输需求在国庆长假前并未出现出货小高峰，行情继续回落。9 月，中国出口至欧洲、地中海航线运价指数平均值分别为 1048.09 点、1442.50 点，较上月平均分别下跌 3.4%、5.7%。

3、北美市场出现调整

北美航线，据标普全球发布的数据显示，美国 9 月综合 PMI 初值 50.1，低于前值和市场预期，创今年 2 月以来最低，其中，制造业 PMI 连续连续第五个月萎缩，服务业创今年 1 月以来最低，美国企业在第三季度末发出了产出普遍停滞的信号，制造商和服务提供商都显示需求疲软。此外，通胀持续处于高位，物价长期徘徊在高位，以及借贷成本的持续上升，导致消费者抑制支出水平，从而拖累未来的经济复苏。本月，运输需求未能延续前期向好的表现，供需基本面开始转弱，市场运价未能维持前期的涨价成果，从上半月开始总体呈现调整行情。9 月，中国出口至美西、美东航线运价指数平均值分别为 767.52 点、894.12 点，分别较上月平均上涨 2.3%、0.3%。反映即期市场的上海港出口至美西和美东基本港市场运价平均值分别为 1916 美元/FEU 和 2635 美元/FEU，较上月环比下跌 4.5%、13.9%。

4、澳新行情继续上行

澳新航线，当地对各类物资的需求继续保持增长态势，供求关系稳步改善，本月市场运价延续上行走势。9 月，中国出口至澳新航线运价指数平均值为 711.12 点，较上月平均上涨 15.4%。

5、南美运价小幅下跌

南美航线，运输需求缺乏进一步增长的动力，供求关系不佳，市场运价转为下跌走势。9 月，中国出口至南美航线运价指数平均值为 672.22 点，较上月平均下跌 4.7%。

6、日本运价小幅上涨

日本航线，运输需求保持平稳，市场运价小幅上涨。9 月，中国出口至日本航线运价指数平均值为 787.31 点，较上月平均上涨 0.9%。

信息来源：上海航运交易所 2023-10-09

网址：

https://www.mot.gov.cn/yunjiazhishu/chukoujizhuangxiangyjs/202310/t20231009_3925362.html

2.3 2023 年上半年国内沿海省际货运船舶运力分析报告

一、干散货船运力情况

截至 2023 年 6 月 30 日，沿海省际运输干散货船（万吨以上，不含重大件船、多用途船等普通货船，下同）共计 2511 艘、8278.6 万载重吨（部分船舶经检验后变更了载重吨，总计核减 0.5 万载重吨），较 2022 年底增加 84 艘、296.2 万载重吨，吨位增幅 3.7%。2023 年上半年新增运力 152 艘、446.1 万载重吨；企业进行运力调整，共有 68 艘、149.4 万载重吨船舶运力退出市场，其中强制报废船舶 1 艘、4.4 万载重吨。

沿海省际运输干散货船平均船龄 10.6 年，较 2022 年底没有变化。其中，老旧船舶（船龄 18 年以上）和特检船舶（船龄 28 年以上）分别有 268 艘、35 艘，占总艘数的 10.7%和 1.4%。较 2022 年底，老旧船舶和特检船舶艘数占比分别增长了 0.3%、0.5%。

二、集装箱船运力情况

截至 2023 年 6 月 30 日，沿海省际运输集装箱船（700TEU 以上，不含多用途船，下同）共计 375 艘、箱位数 89.8 万 TEU，较 2022 年底增加 25 艘、载箱量增加 6.8 万 TEU，载箱量增幅 8.2%。2023 年上半年新增运力 31 艘、8.0 万 TEU；没有强制报废船舶；共有 6 艘（箱位数 1.2 万 TEU）集装箱船提前退出市场。

沿海省际运输集装箱船平均船龄 8.9 年，较 2022 年底减少了 0.4 年。其中，老旧船舶（船龄 20 年以上）和特检船舶（船龄 29 年以上）分别有 35 艘、3 艘，占总艘数的 9.3%和 0.8%。较 2022 年底，老旧船舶艘数占比增长了 0.2%，特检船舶数量与 2022 年底相同，艘数占比降低了 0.1%。

三、液货危险品船运力情况

（一）油船。

截至 2023 年 6 月 30 日，沿海省际油船（含原油船、成品油船，不含油品、化学品两用船）共计 1185 艘、1167.6 万载重吨（部分船舶经检验后变更了载重吨，总计核减 0.1 万载重吨），较 2022 年底减少 9 艘，但吨位增加了

25.4 万载重吨，吨位增幅 2.2%。2023 年上半年新增运力 36 艘、38.7 万载重吨；共有 45 艘、13.2 万载重吨船舶提前退出市场。

沿海省际油船平均船龄 11.1 年，较 2022 年底增长了 0.1 年。其中，老旧船舶（船龄 12 年以上）和达到特检船龄的船舶（船龄 26 年以上）分别有 527 艘、3 艘，占总艘数的 44.5%和 0.3%。老旧船舶数量较 2022 年底增加了 24 艘，环比增长 4.8%，特检船舶数量较 2022 年底增加了 1 艘，环比增长 50%。

（二）化学品船。

截至 2023 年 6 月 30 日，沿海省际化学品船（含油品、化学品两用船，下同）共计 284 艘、143.4 万载重吨，较 2022 年底减少了 3 艘、但吨位增加了 3.5 万载重吨，吨位增幅 2.5%。2023 年上半年新增运力 12 艘、7.0 万载重吨，共有 15 艘、3.5 万载重吨船舶提前退出市场。

沿海省际运输化学品船平均船龄 10.7 年，较 2022 年底减少了 0.1 年。其中，老旧船舶（船龄 12 年以上）和达到特检船龄的船舶（船龄 26 年以上）分别有 136 艘、1 艘，占总艘数的 47.9%和 0.4%。老旧船舶数量较 2022 年底增加了 1 艘，环比增长 0.7%，特检船舶数量较 2022 年底相同。

（三）液化气船。

截至 2023 年 6 月 30 日，沿海省际液化气船共计 81 艘、29.1 万载重吨，较 2022 年底艘数增加 1 艘、0.3 万载重吨，吨位增幅 1.0%。2023 年上半年新增运力 1 艘、0.3 万载重吨，没有强制报废船舶和提前退出市场船舶。

沿海省际液化气船平均船龄 13.5 年，较 2022 年底增加了 0.4 年。其中，老旧船（船龄 12 年以上）和达到特检船龄的船舶（船龄 26 年以上）分别有 42 艘、5 艘，占总艘数的 51.9%和 6.2%。老旧船舶较 2022 年底增加了 3 艘，环比增长 7.7%，特检船舶数量与 2022 年底相同。

信息来源：中华人民共和国交通运输部水运局 2023-09-04

网址：

https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/syj/202309/t20230904_3907974.html

2.4 巴以冲突对航运市场影响几何

新一轮巴以冲突将对航运市场带来怎样的影响？下文将从各板块进行分析。

集运和散运

如果巴以冲突扩张到其境外，将对苏伊士运河和霍尔木兹海峡这两个关键航运通道造成风险。苏伊士运河对所有类型的商船来说都是关键水道，霍尔木兹海峡对石油和天然气运输至关重要。

如果运河因地区冲突而关闭，船只将不得不绕非洲，从而拉长航线，这有利于吸纳可用运力，推升运费。

巴以地区本身的集运市场体量并不大。航运咨询公司 Linerlytica 周一表示，当地主要港口阿什杜德和海法的集装箱吞吐量仅占全球的 0.4%。以星（ZIM）是全球第十大班轮公司，总部位于海法。该公司周三证实，其以色列航线服务可能会中断，并将收取战争风险附加费。

同样，散运板块受巴以冲突影响有限，最大的影响可能是油价波动导致的燃油成本变化。

原油运输

霍尔木兹海峡与苏伊士运河不同，是绕不开的航道，大量的石油和天然气依赖该海峡出口。如果霍尔木兹海峡关闭，将导致运输量减少，不利于吨海里需求。

船舶经纪公司 BRS 周一表示，近期可能出现的变化是伊朗原油出口下降，沙特阿拉伯增产，这将对主流原油轮的即期运价产生积极影响。

LPG 运输

VLGC 运价或将上涨。VLGC 运输的 LPG 是蒸汽裂解的原料。中东地区战争后油价上涨将推高石脑油价格，并使石脑油的竞争力降低，增加亚洲对进口 LPG 的需求，从而提振 VLGC 需求。

Dorian LPG 首席财务官 Ted Young 表示,如果地缘政治冲突继续推高油价,只要没有高到抑制需求的水平,对我们的业务都不会有负面影响。

成品油运输

Scorpio Tankers 总裁 Robert Bugbee 指出,当前成品油轮的运费已经高于正常水平,且库存较低,地缘政治危机在冬季将进一步推高运费。

新冠疫情后,汽油、航空燃料和其他成品油消费量都在上升。因此,全球很容易出现能源短缺的问题。

-LNG 运输-

与此同时,主要 LNG 进口国正在增加浮式储存再气化装置(FSRU)以增加供给多样性,中东地区战争应该会加剧这一趋势。

FSRU 船东 Energas Infrastructure 首席执行官 Art Regan 表示,所有人都在重新评估未来 10~20 年的能源矩阵,这与能源转型无关,而是关乎能源安全。

作者:中国远洋海运 e 刊记者 徐亦宁

信息来源:中国水运网 2023-10-12

网址: <http://www.zgsyb.com/news.html?aid=665475>

2.5 携手推动航海装备产业高质量发展——2023 世界航海装备大会综述

10 月的闽江之滨，花木葱茏，天蓝水碧。10 月 12 日，2023 世界航海装备大会在福建省福州市正式开幕。

此次大会为期 4 天，以“承载人类梦想 驶向星辰大海”为主题，其间举办专题论坛、成果展等活动，围绕航海装备热点领域，聚焦产业链和供应链协同创新、产学研合作、人才交流、经贸对接、成果转化，推动航海装备产业实现高端化、绿色化、智能化创新发展。

大咖云集 聚焦航海科技创新

国际形势风云变幻，如何构建服务可持续创新的全球伙伴关系？如何坚持创新突围，推动航海装备产业迈向高质量发展新阶段？在 12 日举行的 2023 世界航海装备大会主论坛中，来自航海装备领域知名专家学者、企业领袖和行业组织代表，围绕推动科技创新和产业生态建设分享远见卓识。

中国工程院院士周济作了《以智能制造为主攻方向推进新型工业化加快建设造船强国制造强国》的主旨演讲，他表示，智能制造是新一代信息技术与先进制造技术的深度融合，以数字、网络、人工智能技术赋能先进制造，根本任务是推进制造业的数字化、网络化、智能化转型升级。智能制造贯穿于产品、生产、服务等制造全生命周期的各个环节及在工业互联网和云平台的支撑下，交融成为智能集成制造系统。

“要建立政产学研用协调研发机制，借助科技力量和资源，联合制定研发规划，系统构建深远海航行装备的制造与安全保障的技术发展路径和产业生态系统，促进技术和产业的快速发展。”中国航海学会理事会理事长何建中在《携手推进航海科技创新发展》的主旨报告中表示，要以全球视野谋划和推动创新，积极融入全球创新网络，努力构建服务可持续创新的全球伙伴关系，为世界航海科技创新提供更多的中国方案和中国经验。

“未来航运业的竞争不再局限于运力和效率，而是抓住零碳机遇，才能引领绿色经济转型和推动海洋生态文明。”宁德时代新能源科技股份有限公司董事长

曾毓群在《发展低碳航运构建海洋生态新文明》的主旨发言中表示，船舶的低碳，最可行的方法还是从动力着手，纯电驱动、绿色燃料替代、加配碳捕获储存系统，是现在探索的主流技术路线。

围绕技术创新、装备制造、产业合作、文化交流等多重议题，与会专家学者就加快全球航海装备产业转型升级建言献策，为推动共建“一带一路”高质量发展、携手构建海洋命运共同体贡献智慧力量。

大国重器 航海装备集中亮相

作为大会的重要配套活动，中国海洋装备博览会同期举行，全国航海装备“高精尖”产品及应用齐聚一堂。福建建设海洋强省成果以及国内各地区、各领域在航海装备发展方面取得的突出成就也集中亮相。

超级硬核的“国之重器”、大吨位的水下机器人、做工精致的各类船模……记者在中国海洋装备博览会展馆看到，航海装备、养殖平台、游艇等展品琳琅满目，吸引了大量观众驻足观赏。

其中，在交通运输部东海航海保障中心展台，记者看到北斗水上交通运输分理服务中心、电子海图桌、智能航保等展品吸引了众多专业观众驻足。

“这些展品作为发挥航海保障大数据集聚优势的平台，在大会上突出呈现了特色化、智能化的先进服务优势，如智能航保平台突破数据壁垒拓展了 5G 应用、海 e 行 APP、数字孪生水深实景大数据平台及海陆融合一张图平台等多场景服务，为航海用户提供了综合高效的数据资源支撑。”展台工作人员李亚娥告诉记者。

在该届海洋装备博览会上，来自 14 个国家和地区的 715 家机构携带 6500 多项优秀产品、先进技术及解决方案展出，包括无人船、水下机器人、智能化港口设备、智慧海洋系统、各式游艇以及相关供应链产品等。

“我们展出的一大亮点，是带来了‘三颗明珠’。”作为展会主办方，中国船舶集团独立完成 8 号展馆的搭建任务，集聚 58 家企业参展，一亮相就带来不少惊喜。

这个实力雄厚的展区“门面”，集聚了航空母舰、大型液化天然气运输船、大型邮轮模型及众多其他船舶精致模具。“由集团建造的首艘国产大型邮轮将于年底交付使用，至此我们集齐了‘三颗明珠’，目前只有中船能够同时建造这三

类船型。”中国船舶集团有关负责人告诉记者。

“海洋装备博览会经过4年精心筹备，就等待着破茧之日。”组委会有关负责人阮卫星说，希望通过这场展会，打造一个国家级品牌、世界级展会，不断扩大影响力。

大势所趋 行业“去碳”成新共识

“加快绿色船舶制造业发展，是全球海事工业新一轮变革的重要方向。”论坛现场，不少代表对此深有感触。航运企业期望的“去碳”，延伸到航海装备制造企业，让绿色船舶成为此次大会探讨的热门话题。

“世界各国政府都意识到‘去碳’的重要性。我们认为，船只不能只有单一燃料，希望拥有多元化的燃料选择，期待双燃料船只加入船队，比如甲烷、液化天然气、甲醇等新能源方式。”地中海航运集团全球执行副总裁查尔斯·达尔说。

今年7月，国际海事组织通过了2023船舶温室气体减排战略，明确提出国际海运温室气体排放尽快达峰，到2050年前后达到净零排放，全面加速船舶“去碳”进程。

LNG动力、电池动力等绿色船舶，为实现碳达峰、碳中和目标提供核心引擎。记者在中国海洋装备博览会展馆看到，全球首艘LNG双燃料超大型原油船“远瑞洋”号劈波斩浪、扬帆远航，纯电动商旅游船“君旅号”关键性能指标达到国际领先水平，铸造水上“绿色花园”。绿色智能船舶、绿色智能制造、绿色智能航运，奏响节能减排的新乐章。

“船舶电动化，目前看来相对成熟，已经能满足内河、沿海的低碳航运需求。在远洋运输方面，也可以作为混合动力的选配，为航运脱碳作出更大贡献。”曾毓群表示。

工业和信息化部装备工业二司司长徐春荣表示，在我国经济社会加快绿色化、低碳化高质量发展新阶段，加快船舶工业绿色转型是推进新型工业化、建设现代化产业体系、形成新的增长点、实现高质量发展的内在要求。他建议，推动绿色船舶制造业发展要把握好三个方面：一是构建绿色船舶产品体系，二是推动制造体系绿色转型，三是推动绿色供应链体系建设。

与会嘉宾认为，实现互利共赢，就要秉持开放包容的理念，以开放汇合作之力、以开放聚创新之势、以开放谋共享之福，为航海装备产业高质量发展凝聚共识、增强信心。

作者：中国水运网全媒记者 王有哲

信息来源：中国水运网 2023-10-18

网址：<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=665789>



3.专业建设

3.1 船舶工程技术专业建设中“工匠精神”的培养研究

赵代娣 张桦 （广西交通职业技术学院航海工程学院）

内容摘要：

工匠精神是民族精神在新时期的一种体现，是新时期“高技能型、创新型”人才培养的重要要求。在船舶工程技术专业建设中要大力弘扬工匠精神，将工匠精神作为专业建设的文化内涵，本研究在阐述工匠精神内涵基础上，分析了目前船舶工程技术专业建设中对工匠精神培养所存在的问题，并提出解决途径。

关键词：船舶工程技术；专业建设；工匠精神

基金项目：《西江干线船舶水污染问题研究》（2021KY1140）

文章来源：赵代娣 张桦. 船舶工程技术专业建设中“工匠精神”的培养研究[J]. 珠江水运, 2023, 03:111-113.

3.2 轮机工程一流专业建设中的问题及措施

陆金铭（江苏科技大学 能源与动力学院）

内容摘要：

一流专业建设涉及教育过程的方方面面，一般认为应从构成专业的基本要素着手。对于主要面向船舶设计及制造行业的轮机工程专业来说，其一流建设首先应着重突出“船魂”精神，树立一流精神追求，应着力培养学生学习兴趣，形成一流学风。其次应注重专业特色化、差异化发展，构建一流培养模式，以达到一流专业质量。

关键词：双万计划；一流专业；轮机工程；“双一流”建设；专业特色

基金项目：

江苏省高等教育教改研究课题“产学研用、校企协同人才培养机制的研究与实践——以轮机动力类专业为例”（2013JSJG152）；江苏省研究生教改课题“基于学科建设提高行业特色学科核心竞争力的战略研究——以轮机动力类学科为例”（JGLX16_041）；江苏科技大学高等教育科学研究课题“我校特色优势学科与‘一流学科’要求的差距及其发展模式与赶超策略——以船舶与海洋工程学科为例”（GJKTYB2018-02）；江苏科技大学高等教育科学研究课题“工程教育模式及其在轮机工程专业中的适用性研究”（GJKTY201614）；江苏科技大学研究生教改课题“基于学科建设提高行业特色学科核心竞争力的战略研究——以轮机动力类学科为例”（YJG2015Z_01）；江苏科技大学研究生教改课题“跨专业跨学科研究生的复合型人才培养模式研究”（YJG2018Y02）

文章来源：陆金铭. 轮机工程一流专业建设中的问题及措施[J]. 物流工程与管理, 2023, 02:29-32.

3.3 一流专业建设背景下船舶电气实验教学改革探索

朱乐为 李雷斌 魏鹏 韩廷选（天津理工大学 海运学院）

内容摘要：

建设国家一流本科专业的过程中，需要强化学生实验创新能力，提高实验教学质量与实践育人水平。文章通过对船舶电气实验进行改革探索，利用微视频、模拟器、VR 仿真技术和 DMSCTS 学习软件等创新教学方式与技术，实现课前预习、课中思考、课后总结三个过程，打造更加专题化和开放式的航海类实验教学资源，促进航海类教育专业发展，进一步提高学生实践能力，激发学生创新思维。

关键词：船舶电气；实验改革；微视频

基金项目：一流专业建设背景下船舶电气实验专题化教学设计与可视化实现，2022 年天津理工大学校级教学基金项目 (zx22 一 07)。

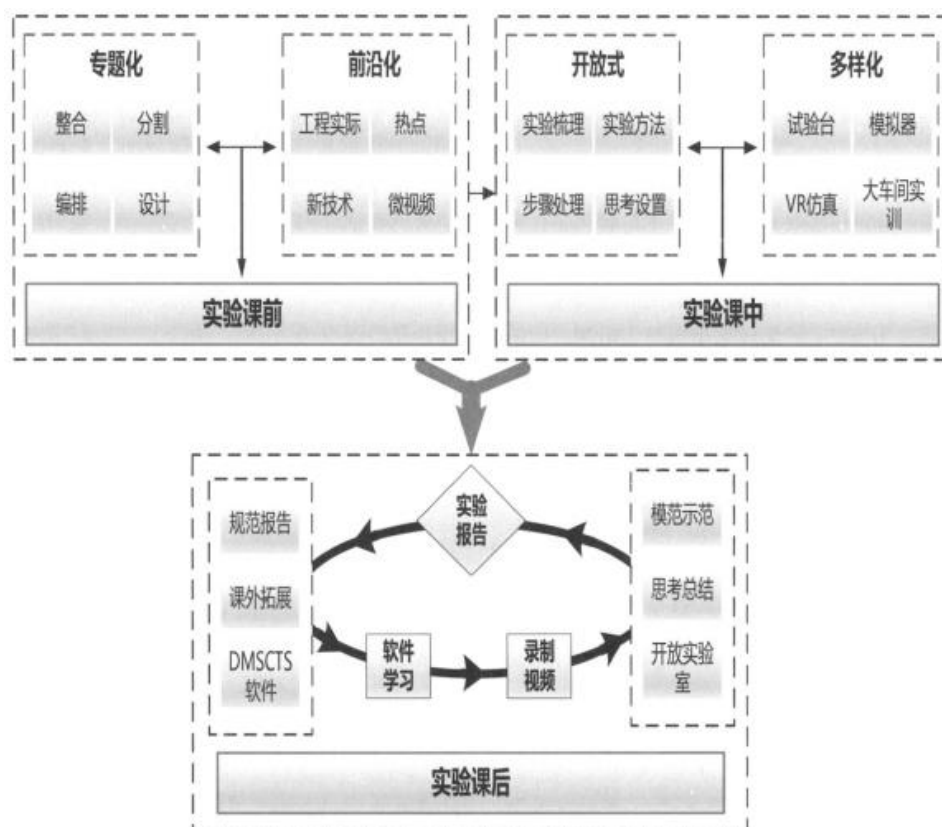


图1 船舶电气实验整体改革思路图

文章来源：陆金铭. 轮机工程一流专业建设中的问题及措施[J]. 物流工程与管理, 2023, 02:29-32.

3.4 “双高计划”背景下高职航海类专业群建设与评价研究

薛丛华 吴丽华 朱志海（江苏航运职业技术学院）

内容摘要：

一流专业建设涉及教育过程的方方面面，一般认为应从构成专业的基本要素着手。对于主要面向船舶设计及制造行业的轮机工程专业来说，其一流建设首先应着重突出“船魂”精神，树立一流精神追求，应着力培养学生学习兴趣，形成一流学风。其次应注重专业特色化、差异化发展，构建一流培养模式，以达到一流专业质量。

在“双高”建设背景下，航海类专业群承担着高素质技术技能型航海类人才培养的特殊使命，其建设要对接国家战略，紧盯导向引领，彰显“高”“尖”“强”“特”，有效达成建设期内的预期产出和效果，形成一批有利于专业群建设发展的政策、标准和制度。这要求航海类专业群建设成效的评价重点应能够体现相应的高度、支撑度、贡献度和社会认可度，激发航海职业教育办学活力，赋能专业群建设和发展，打造航海类技术技能人才培养高地，使其建设和评价相辅相成、相得益彰。

关键词：“双高计划”；航海类专业群；建设与评价

基金项目：江苏省高等教育教改研究课题（2019JSJG517）；江苏航运职业技术学院科研创新团队项目（201904）

文章来源：薛丛华 吴丽华 朱志海. “双高计划”背景下高职航海类专业群建设与评价研究[J]. 物流工程与管理, 2021, 20(3):43-46.

3.5 航海技术专业课程思政教学研究——以“船舶原理”课为例

张德兴 闰少明 周海振（北部湾大学海运学院）

内容摘要：

课程思政是实现全方位育人的一个重要教学改革措施，本文对航海技术专业课程思政的必要性和难点进行了分析，以《船舶原理》课程为例探究了思政要素的主要挖掘路径和融入方法，并对课程思政的实施提出了具体措施，旨在为航海技术专业课程思政改革提供一定参考和借鉴意义。

关键词：课程思政；航海技术；专业课；船舶原理

基金项目：广西高等教育本科教学改革工程项目：基于协同理论的航海技术专业课程思政“一体化”教学改革研究与实践(202UGB262)；北部湾大学 2020 年“课程思政”示范课程建设项目：船舶原理(20KCSZ03)；北部湾大学 2022 年校级课程思政示范课程建设项目：电路原理(22XSZ006)。

文章来源：张德兴 闰少明 周海振. 航海技术专业课程思政教学研究——以“船舶原理”课为例[J]. 珠江水运, 2023, 13:75-78.

4.人才培养

4.1 智能航运时代下应用型航海技术专业人才培养体

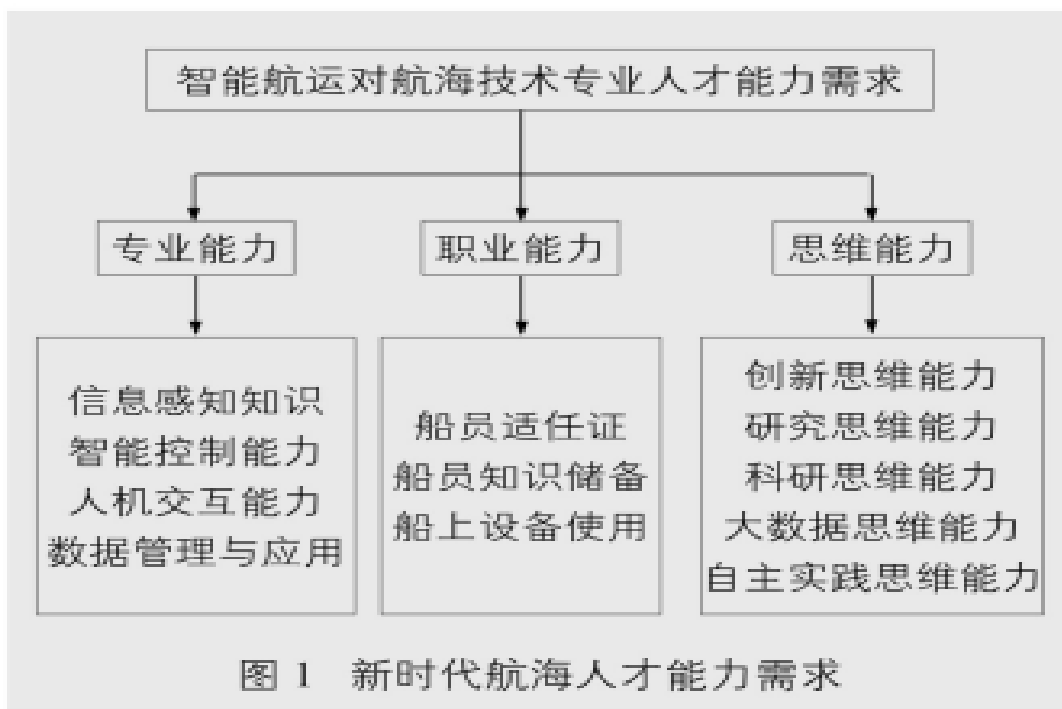
田五六 孟贝贝 廖作文 王丹 覃志居（北部湾大学海运学院）

内容摘要：

21 世纪是海洋的世纪，航运是海洋经济一项重要组成部分。国务院 2015 年印发的《中国制造 2025》将高技术船舶列入重点发展领域。《智能航运发展指导意见》等文件的颁行，规划了 2035 年、2050 年的长远目标，提出推进智能船舶技术应用，提升智能航运仪器、设备和系统的设计与建（制）造能力。在智能制造、工业 4.0、人工智能 2.0 等新一轮工业革命浪潮的推动及海洋强国战略、制造强国战略和“一带一路”倡议指引下，船舶智能化是未来船舶工业实现产业转型升级，向更高层次发展的重要方向。

关键词：智能航运；航海技术；产教融合；人才培养；体系构建

基金项目：广西高等教育本科教学改革工程项目（2021JGA254）；广西高等教育本科教学改革工程项目（2020JGZ135）；广西教育科学规划课题（2021C375）广西职业教育教学改革工程项目（GXGZJG2020B008）；广西高等教育本科教学改革工程项目（2022JGA267）。



文章来源: 田五六 孟贝贝 廖作文 王丹 覃志居. 智能航运时代下应用型航海技术专业人才培养体[J]. 交通企业管理, 2023, 2:93-96.

4.2 面向智能航运时代的高职航海新工科人才培养模式探析

曹石勇 沙小进 徐阳（江苏航运职业技术学院）

内容摘要：

航海新工科人才培养是落实国家智能航运发展的重要举措。通过梳理智能航运背景下航海类人才培养模式现状及发展趋势，系统分析了智能航海为高职航海教育带来的变革和我国发展智能航海教育所面临的主要现实问题，从构建面向智能航运时代的高职院校航海新工科人才培养模式、“AI+航海”的智能航海特色专业课程与教学体系、航海新工科人才培养全过程考核评价体系、产教融合共建智能航运高职院校航海新工科人才培养体系四个方面，探究了智能航运时代高职航海新工科人才培养模式。

关键词：智能航运；航海新工科；人才培养模式；教育现代化

基金项目：：江苏省教育科学十四五规划课题（C-b/2021/03/21）；中国交通教育研究会教育科学研究课题（JTYB20-336）；江苏省交通运输职业教育研究课题（2022-B04）。

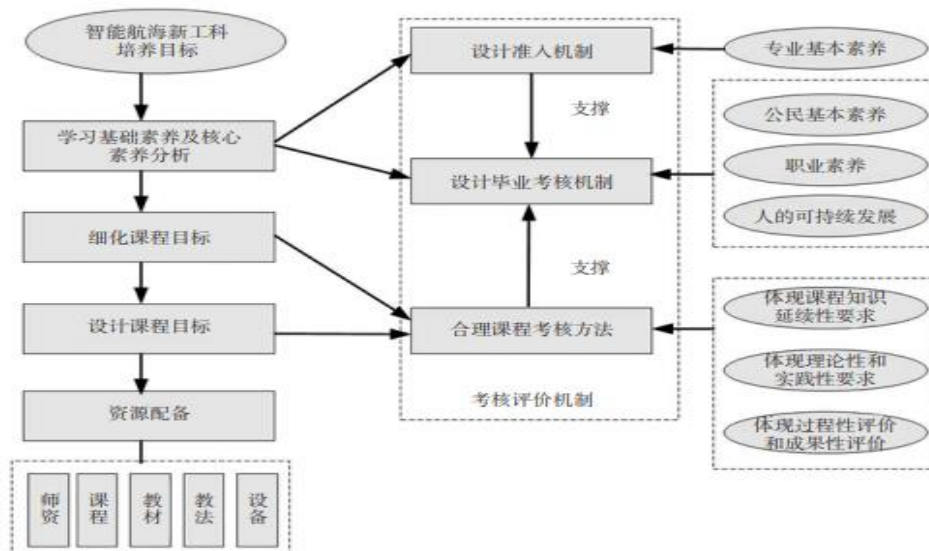


图1 面向智能航运时代的高职航海新工科人才培养体系

文章来源：曹石勇 沙小进 徐阳.面向智能航运时代的高职航海新工科人才培养模式探析[J]. 江苏航运职业技术学院学报, 2022, 21 (4) :100-104

4.3 具有航运特色的安全工程专业人才培养模式构建

杨雪 周翔宇 马会 王启福 刘军坡 刘正江（大连海事大学 航海学院）

内容摘要：

在梳理安全工程专业研究现状和安全工程专业人才培养模式的基础上，对科学构建具有航运特色的安全工程专业人才培养模式开展深入研究，提出航运领域用人单位需求牵引、工程教育认证引领、学科+专业双驱动、“双创”育人理念引导、适应学生发展需求的专业建设框架，旨在为港航企业输送“懂技术、会管理、能创新”的复合型安全工程专业人才。

关键词：安全工程专业；航运特色；人才培养模式；工程教育认证；需求牵引

基金项目：国家自然科学基金(52201408)；中央高校基本科研业务费专项(3132022154)；中央高校基本科研业务费专项(3132022132)。



图 1 2012—2022 年安全工程专业教育相关研究演进脉络图

表 1 涉海类专业院校安全工程专业开设学院与专业特色

开设院校	依托学院	专业特色
大连理工大学	化工学院	化工安全
天津理工大学	环境科学与安全工程学院	大安全
大连海事大学	航海学院	航运安全
武汉理工大学	安全科学与应急管理学院	工业生产、能源化工、交通安全、消防应急
中国石油大学（华东）	机电工程学院	广义油气行业安全
上海海事大学	海洋科学与工程学院	海洋、海事安全
山东科技大学	安全与环境工程学院	地下工程、化工、消防安全
青岛科技大学	环境与安全工程学院	化工安全
浙江海洋大学	石油化工与环境学院	石油化工安全
华南理工大学	机械与汽车工程学院	机电、化工、建设工程、消防
重庆交通大学	土木工程学院	交通土建工程安全
山东交通学院	交通与物流工程学院	工程施工安全、道路交通安全、轨道交通安全
江苏海洋大学	环境与化学工程学院	化工安全

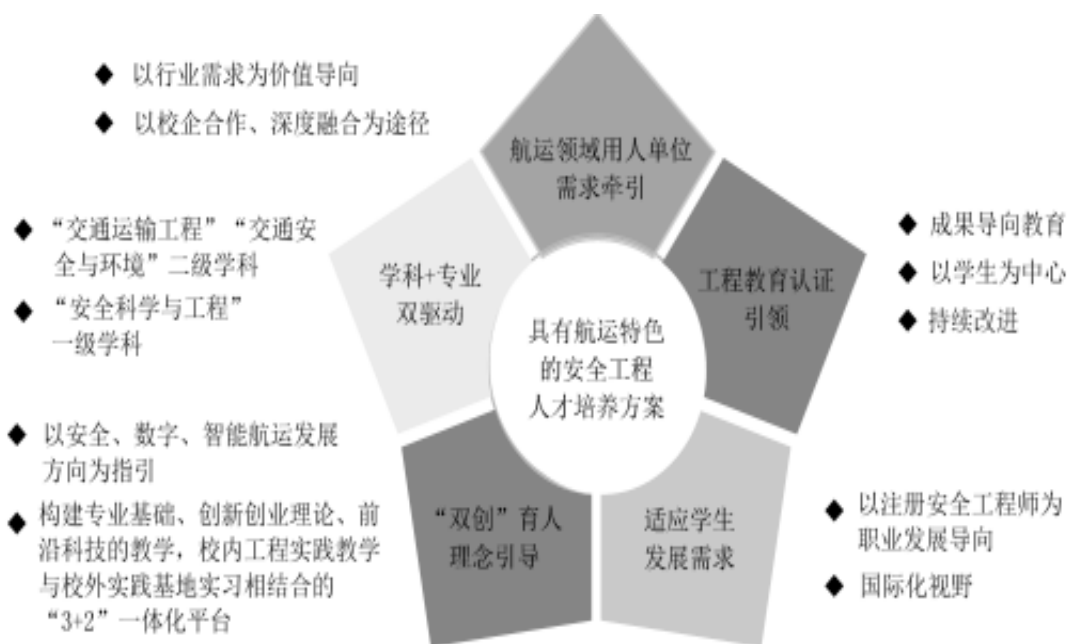


图 2 广义航运特色安全工程专业人才培养模式架构

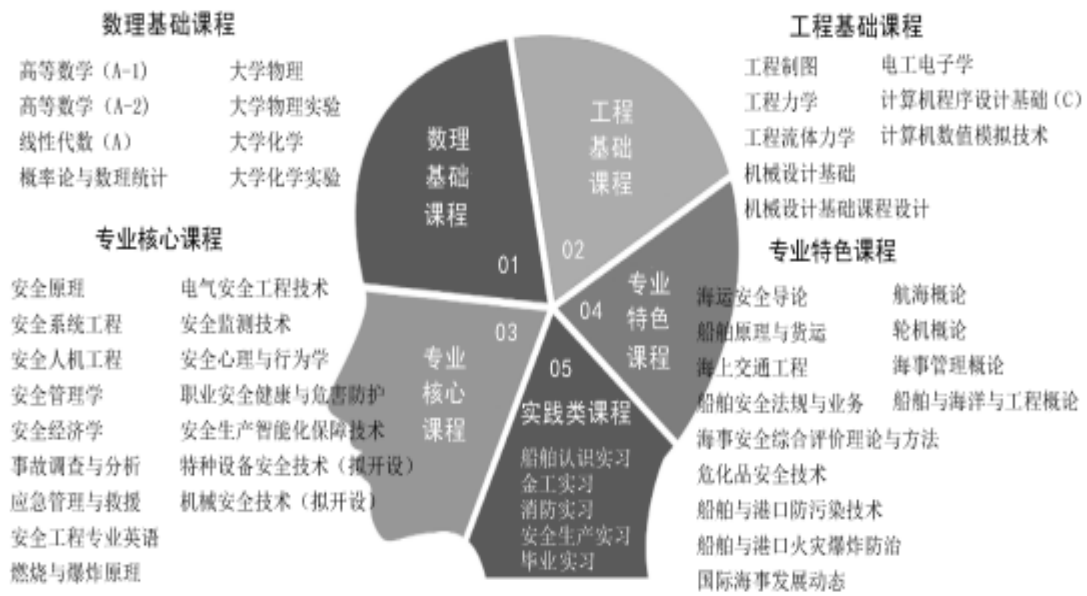


图3 大连海事大学安全工程专业课程体系

文章来源：杨雪 周翔宇 马会 王启福 刘军坡 刘正江. 具有航运特色的安全工程专业人才培养模式构建[J]. 航海教育研究, 2023, 40 (1) :8-14.

4.4 高职航海技术专业人才培养策略探析

谢孝峰（山东理工职业学院航海学院）

内容摘要：

高职院校航海技术专业开设的根本出发点在于培养海上船舶驾驶人员。高校在人才培养方面主要运用在校培养和海上实习进行结合的模式,在校培养确保学生能够在校学习专业知识、技能,并考取各类专业证书;海上实习则主要了解航海环境、专业技能的具体应用,加强航海意识等。基于此,本文主要探究了高职航海技术专业的人才培养策略,旨在向社会输入更多的航海专业人才。

关键词：高职；航海技术；专业人才

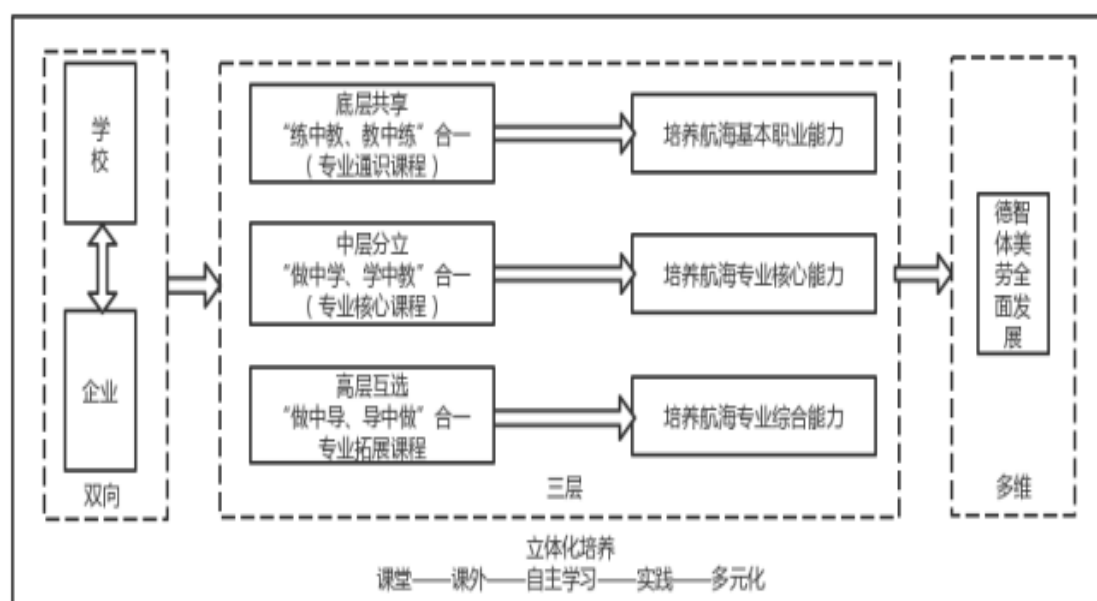


图1 双向三层多维立体化专业群人才培养模式

文章来源：谢孝峰. 高职航海技术专业人才培养策略探析[J]. 模型世界, 2023, 5:139-141.

4.5 多维度、立体化:高质量航海人才培养体系构建与实践

郑尚龙 杨神化 余庆（集美大学 航海学院）

内容摘要：

为改善航海人才供需矛盾,提高人才岗位适应性, 满足学生多样性成才成长需求, 提高学生职业综合素养, 基于工程教育认证理念和新工科对人才培养的新要求, 分析高等航海教育存在的问题, 以学生为中心,以育人主体、育人模式、育人资源、育人途径为改革维度, 构建多方协同、多元培养、多样资源、多渠道育人的“多维度、立体化”高质量航海人才培养体系并付诸实践。

关键词：航海教育；人才培养体系；协同育人；多维度；立体化

基金项目：国家自然科学基金资助项目“海上风电场水域船舶航行冲突量化建模与预警”（52201412）；福建省高校教育教学改革项目“‘航海概论’课程思政建设的探索与实践”（FBJG20210065）；教育部高等学校交通运输类专业教学指导委员会航海技术教学指导分委员会教育教学改革研究项目“基于 OBE 理念的‘航海模拟器+项目式’教学改革实践”（2022jzw030）；福建省大学生创新训练项目“基于 OBE 理念的‘航海模拟器+项目式’教学设计”（202210390071）。

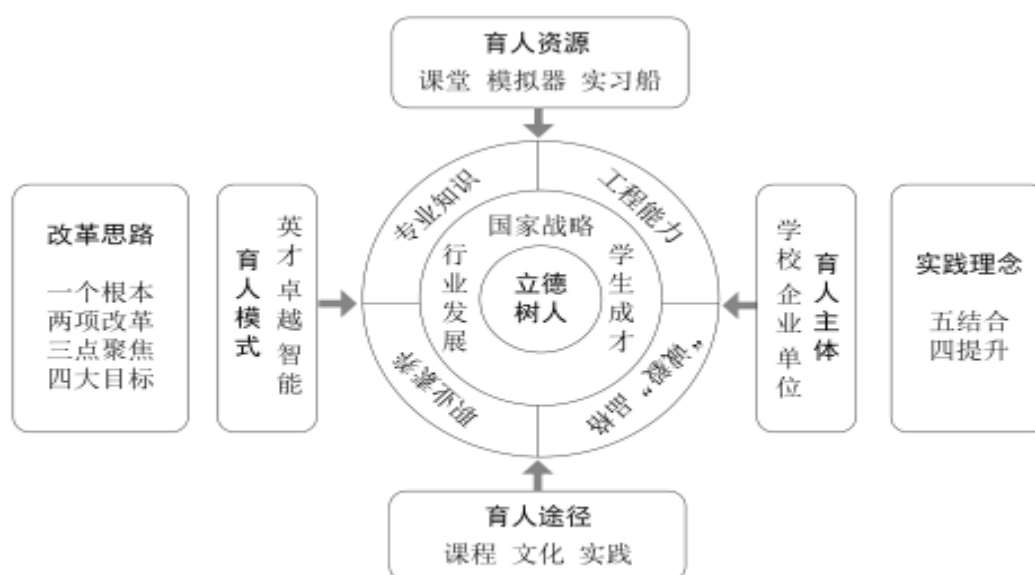


图 1 “多维度、立体化”高质量航海人才培养体系



图2 多方协同育人模式

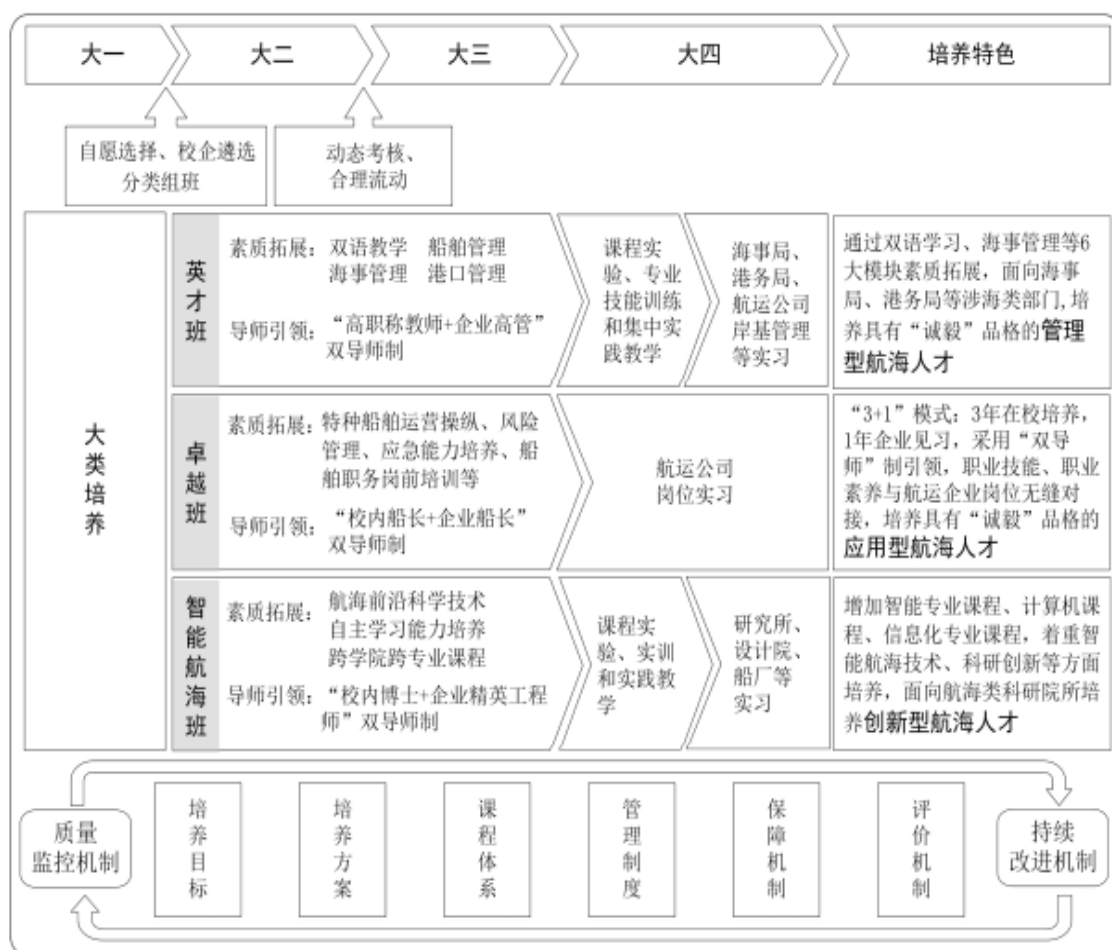


图3 多元化航海人才培养模式

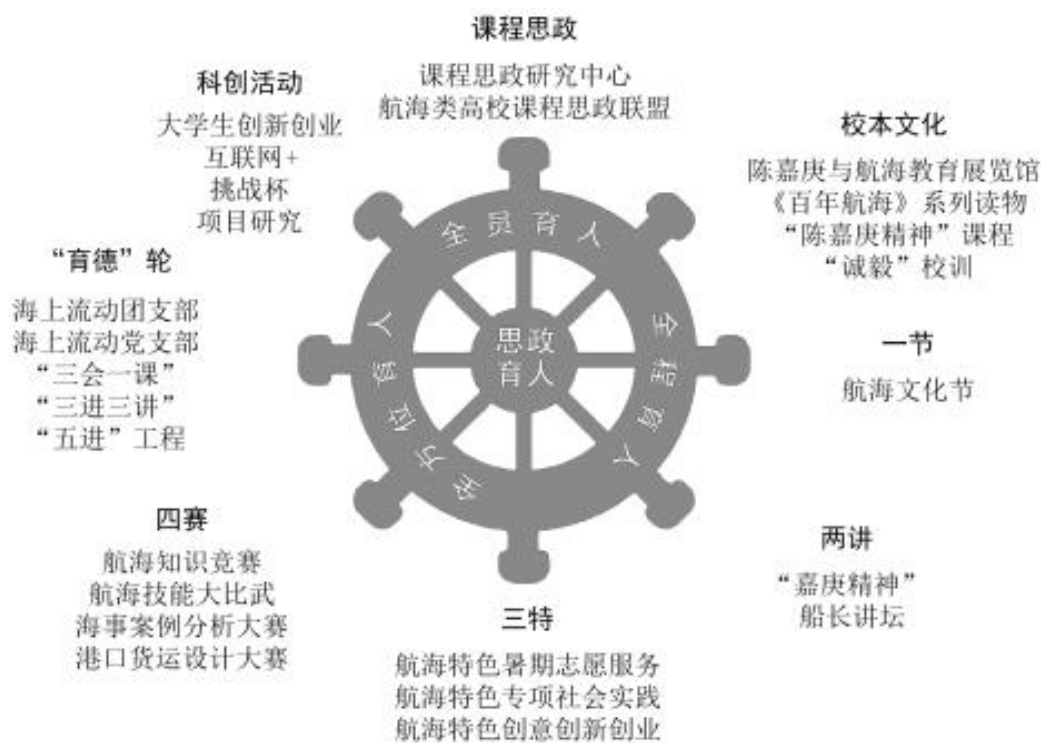
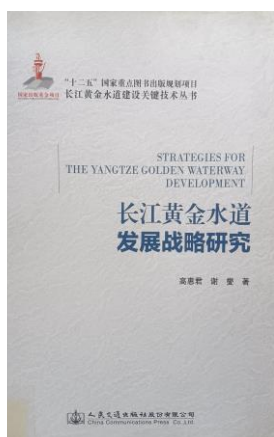


图4 综合思政育人体系

文章来源：郑尚龙 杨神化 余庆. 多维度、立体化:高质量航海人才培养体系构建与实践[J]. 航海教育研究, 2023, 40 (1) :15-22.

5.馆藏推荐

《长江黄金水道发展战略研究》



作者: 高惠君, 谢燮著

出版社: 人民交通出版社

索书号: F552.7/6

馆藏地点: 花都校区流通书库; 清远校区流通书库

内容提要: 本书主要介绍了长江水运航道、运输船舶、港口码头、船闸、桥梁等情况,分析了长江黄金水道现状,研究和阐述了国外内河水运发展历史,提出了典型国家内河水运发展科借鉴的经验,分析预测了长江水运发展外部环境和社会经济发展需求等问题。

《航运大数据》



作者: 张云, 韩彦岭主编

出版社: 上海科学技术出版社

索书号: U69/60

馆藏地点: 花都校区流通书库; 清远校区流通书库

内容提要: 本书主要阐述了航运大数据的基本情况及航运大数据的特征和关键技术,重点介绍了几个航运业现有大数据的系统构成,并且说明了云计算与航运大数据的关系,最后通过对航运大数据的应用进行构想,展望了航运大数据发展趋势和挑战。

专业期刊: 《船海工程》; 《舰船科学技术》; 《中国港口》; 《船舶工程》; 《船舶》; 《船舶力学》; 《水运工程》; 《海洋工程》; 《汽轮机技术》; 《中国航海》; 《上海交通大学学报(自科版)》; 《大连海事大学学报(自科版)》

馆藏地点: 花都校区图书馆三楼期刊阅览室