

MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.1-17.

Print ISSN: 3078-316X; Online ISSN: 3104-5057

Journal homepage: <https://www.hyjyj.com>

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.01>



## 海洋强国视域下构建全民海洋教育体系研究

江小林 (Jiang Xiaolin)

**摘要:**21世纪是海洋世纪。百年未有之大变局下,推进海洋强国建设与构建海洋命运共同体,既是国家战略,也是时代使命。本文探析了全民海洋教育体系构建的时代背景,厘清了全民海洋教育的概念及其内涵,阐述了海洋教育的学科属性与教育教学策略。新时期构建全民海洋教育体系面临的主要挑战,包括传统观念束缚、教育政策分散、教育体系零散、师资力量薄弱、区域发展失衡等,在国家层面做好顶层设计,从时间、空间和形式三个维度构建面向可持续发展的全民海洋教育体系,切实提升国民海洋意识,增强国民海洋素养,提高国家海洋综合实力和海洋文化软实力,服务于国家海洋强国战略大局,以期为我国走出一条不同于海洋霸权国家的新型海洋教育之路提供镜鉴。

**关键词:** 海洋强国; 海洋命运共同体; 全民海洋教育; 终身海洋教育

**作者简介:** 江小林,上海海事大学马克思主义学院讲师,教育学博士,上海市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心上海海事大学基地研究员。研究方向:海洋教育与海洋强国建设研究。电邮: [kellinj\\_066@163.com](mailto:kellinj_066@163.com)。

**Title:** Research on the Construction of a National Marine Education System from the Perspective of a Maritime Power

**Abstract:** The 21st century is the century of the ocean. Under the backdrop of the great changes unseen in a century, promoting the construction of a maritime power and building a community with a shared future for the ocean is both a national strategy and an era mission. The article explores the contemporary background for the establishment of a national marine education system, clarifies the concept and connotation of national marine education, and elaborates on the disciplinary attributes of marine education and its teaching strategies. The main challenges in building a national marine education system in the new era include the constraints of traditional concepts, scattered education policies, fragmented education systems, weak teaching staff, and unbalanced regional development. At the national level, it is necessary to make top-level designs, and build a national marine education system oriented towards sustainable development from the three dimensions of time, space and form, to effectively enhance the marine awareness of the people, improve the marine literacy of the people, and enhance the country's comprehensive marine strength and marine cultural soft power, serving the national strategy of building a maritime power. To provide a mirror and a reference for China to forge a new path of marine education that is different from that of maritime hegemonic countries.

**Keywords:** Maritime power; a community with a shared future for the oceans; marine education for all; lifelong marine education

**Author Biography:** Jiang Xiaolin, Lecturer at the School of Marxism, Shanghai Maritime University. Doctor of Education, Researcher at the Shanghai Maritime University Base of the Shanghai Center for Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era. His research interests include marine education, the building of a maritime power. E-mail: kellinj\_066@163.com.

“强于世界者必先盛于海洋，衰于世界者必先败于海洋”，这是西方现代国家历史发展的真实写照。近年来，随着中国综合国力的提升以及融入全球步伐的加快，作为高质量发展战略要地的海洋，因在政治、经济、外交等领域的重要性而凸显，常成为全社会关注的话题。中国在海上、海外的利益诉求和纷争越来越多，只有加快建设海洋强国，才能满足维护国家海洋权益的需求，化解和防范国家安全的风险。2012年党的十八大明确提出建设“海洋强国”战略目标。2018年11月，习近平指出：“经济强国必定是海洋强国、航运强国。”（本书编写组，2022）

2019年4月，习近平主席在海军成立70周年庆祝大会上提出“构建海洋命运共同体”。党的二十大报告指出，教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。海洋教育应成为国家海洋战略格局中的优先发展部分。

## 一、全民海洋教育体系构建的时代背景

全球经济一体化趋势不可逆转，建设海洋强国是中国快速融入全球化的必由之路。在“世界百年未有之大变局”时代，全球化和逆全球化正双线交织演进，世界和平与发展遭遇严峻挑战，海洋对国家安全的影响越发显著。就中国而言，台海问题与南海问题是中美地缘政治角力和博弈的焦点，也成为对中国国家安全影响较大的因素和变量。随着我国海洋强国战略的不断实施，全民海洋意识和海洋素养的提升尤显急迫，在我国推进海洋强国建设的新征程中，立足全民海洋观念、海洋意识和海洋素养的培育和提升，构建中国特色全民海洋教育体系应该尽早提上议事日程。

### （一）自然到人文：从“海洋”到“海洋教育”

英文常用“sea”表示“大海”，常使用“Ocean”与“Marine”表示“海洋”，“Ocean”一词通常指的是具体的、自然的海洋。“Marine”一词有形容词和名词之分，就其名词而言，它主要指各类船舶和船只（商船、客货船）、海运（航海）、水兵、海军等。就其形容词而言，主要指海的、近海的、海中的、海产的、船只的、海运的、海军的。“Marine”引申出的“Maritime”是指海的、海上的、航海的、海事的。认识海洋有多种视野，从“Ocean”视角来讲，更多的是从海洋生物角度、生命科学角度、地球物理角度来说；从“Marine”视角来讲，更多的是从人文角度和人海互动角度来说。由此可以看出，海洋的

概念至少包含两个基本方面，一是自然存在的海洋，另一是人们与自然存在的海洋产生互动之后衍生出的各种海洋事物及事务。“海洋教育”一词是由“海洋”和“教育”连接起来的。Allin, L.C. 认为从海洋教育出发，认识海洋会出现不同面向。他指出，认识海洋有三个必须思考的面向，即水体（海洋资源和海洋生态）、人们对海洋的适应（海洋开发和海洋文化、历史）、及从整体的理解中获得的评价与统整。（Allin, 1977, pp.146-150）

冷战期间，被誉为“大科学”的海洋科学受到美国政府高度重视，尤其在取得基础领域和应用领域发展的甜头后，更加重视加大基础研究投入发展海洋科学，当然，美国政府也支持海洋人文社会科学的发展，这种理念贯穿于 2004 年发布的《21 世纪海洋蓝图》里。海洋自然科学和海洋人文科学在我国的发展不容乐观。就海洋人文科学而言，国内学者厦门大学人文学院历史系杨国桢教授早在 1997 年便呼吁建立中国海洋人文社会学。2007 年又发表了“海洋人文社会科学的兴起与学科建设”一文，探讨建设中国海洋人文社会学科体系的实践路径。（杨国桢,2007）目前来说，国内对于海洋教育的关注和研究也十分薄弱。近年来，宁波大学在创立海洋教育学学科、建设海洋教育学术共同体、推动海洋教育课程和教材建设等方面做了积极地探索。

在建设现代海洋强国征程中，海洋生态环境恶化、海洋资源衰退所引发的诸多海洋问题也逐渐成为热点，不仅包含环境问题如海洋灾害、海洋污染、海洋侵蚀等，还包含像滨海旅游、海上运输和海洋渔业这些海洋产业、政治、战略、国际关系以及科学技术等各方面问题。建设海洋强国，人才是根本，教育是关键。海洋教育是建设海洋强国的战略基础，理应得到重视并成为国家战略格局中的优先要素。尤为重要是提升全民海洋意识，推进高质量海洋教育。

## （二）征服与敬畏：人海关系演变的省思

地球上，陆地面积不足 30%，而海洋面积占 70.8%，将陆地分割、包围成岛屿。从太空来看，与其说是“地球”还不如说是“海球”或者“水球”更恰当。海洋蕴含着大量能源，并且占地球表面面积的 7/10，是一个巨大的资源宝库。人类对海洋，始终是既热爱又敬畏。早期，海洋赋予包括人类在内的自然万物生命，不仅是提供人类渔盐之利和舟楫之便的辽阔舞台，同时也是人类发展精神生活的重要来源。近代海洋观念形成后，海洋是世界交通的重要通道。15 世纪末，地理大发现之后，海洋是全球化时代各国之间联系的纽带。随着新航路的开辟和航运的发展，世界各国之间的商品交流与往来日益增多、依赖日益加强，促进了经济全球化和世界市场的形成。随着技术的进步，海洋的石油、天然气等能源和矿产、渔业、生物等资源得到大规模的利用和开发，海洋在经济和社会发展中的作用进一步提升。20 世纪 50 年代以来，随着深海开发技术的进步，人们对海洋底部的探索进一步深入，对各种资源，比如可燃冰、石油、锰结核、热液硫化物的争夺也愈加激烈。世界上沿海国家的生存和发展空间逐步向更广阔更开放的海洋拓展，掀起了一轮“蓝色圈地运动”，人类对海洋的认知也不断发生改变。大航海与工业革命时期，

整个世界的发展趋势逐渐向海洋靠拢，工业阶段，人类的活动突破陆地限制走向海洋。目前，沿海地带集聚了全世界 75%的大城市、70%的工业资本及 70%的人口集中。（何广顺等，2010）后工业时代，人类活动范围更大，逐渐有能力飞天入海，寻找新空间。“海洋对于人类社会的作用以及人们对海洋的重视程度是与海洋所蕴藏的经济利益的利用程度相联系的，经济利益越大，海洋地位越高，围绕海洋所展开的矛盾和冲突就会越多。”（张峰，2018，p.112）

环保运动先驱蕾切尔·卡森女士因出版“海洋三部曲”（分别为《海风下》、《我们周围的海洋》、《海之边缘》）成名，她最著名的作品是著作《寂静的春天》，该科普读物于 1962 年首次出版，是 20 世纪最有影响的图书之一。1960 年代以前，人们沉湎于“向大自然宣战”、“征服大自然”的活动中，蕾切尔·卡森第一次向这种观念宣战。她揭示了人并不是大自然的主宰，人类应该与自然和谐相处。她高尚的品格和正确的观念影响了整个世界。1992 年 6 月，联合国环发大会通过了《里约环境与发展宣言》、《21 世纪议程》等著名文件，在人类环境史上也留下浓墨重彩的一笔。2020 年新冠病毒在全球扩散，如今愈来愈多的人意识到，人类作为站在食物链顶端的高级物种，更应该敬畏自然，担起保护环境的责任。

### （三）全球海洋问题与挑战：走向海洋命运共同体

海洋教育自上世纪 60 年代在美国被提出，已经过去半个多世纪了。近年来，伴随着经济全球化的发展，全球气候问题、海洋资源耗竭、海洋垃圾污染等一系列问题陆续出现。针对以上海洋问题，为了加强合作对话，包括海洋教育者协会或海洋教育者联盟在内的各种国际海洋教育组织也应运而生，包括美国、加拿大、欧洲、亚洲都成立了相应的协会组织，共同推进区域和全球海洋教育网络建设。

21 世纪以来，可持续发展理念深入人心，逐渐由环境系统上升为整个生态系统，实现人类可持续发展和创建生态文明社会是各国发展的重要方向。随着各级“绿色学校”、“海洋学校”的创建和《21 世纪议程》精神的广泛传播，海洋教育也由以环保为主的海洋环境教育转为以环境、经济、社会可持续发展为中心的生态文明教育。现代海洋教育正是在这种新型教育背景和社会经济发展需求下诞生的。全球迈入现代海洋教育时代之际，国家海洋权益、海洋安全，现代海洋经济，海洋综合发展以及其他有关海洋力量的海洋强国观和海洋生态文明观的综合海洋意识教育和海洋素养教育亟需得到加强。

从全球共识来说，通过梳理联合国及有关国际组织倡导设立的与海洋有关的重要节日（如世界海洋日、世界海事日、世界海员日）以及分析这些重要节日设置的有关主题，可以看出，各国政府和社会对海洋的保护意识日益得到加强，对国民海洋意识的提升也更加重视，全球范围内的可持续发展理念和生态文明思想传播开来并影响久远。联合国国际海事组织（IMO）专门设立“世界海事日”，在我国，2005 年 4 月，国务院批准将每年 7 月 11 日即航海家郑和下西洋 600 周年纪念日定为“中国航海日”，这一天也是中国

“世界海事日”的实施日。这是国务院批准的我国海洋领域唯一的国家法定节日。每年航海日期间官方还组织中国海事日文化论坛。2010年我国把“世界海洋日”和“全国海洋宣传日”合并一起庆祝，并于每年6月8日举行相关纪念活动。

2017年1月，习近平总书记指出：“人类正处于大发展大变革大调整时期，全球命运与共、休戚相关，和平、发展、合作、共赢的时代潮流更加强劲。同时，人类也正处在一个挑战层出不穷、风险日益增多的时代。中国提供的方案是：构建人类命运共同体，实现共赢共享。要秉持和平、主权、普惠、共治原则，把深海、极地、外空、互联网等领域打造成各方合作的新疆域，而不是相互博弈的竞技场。”（习近平，2017）。为应对日益严重的海洋问题，联合国于2017年在纽约召开了首届联合国海洋大会，2022年在葡萄牙里斯本召开了第二届联合国海洋大会，共同探讨人类与海洋可持续发展之道，其中教育是一个被寄予厚望的基础性领域。全民海洋素养是联合国现阶段海洋教育的全球战略目标。联合国海洋教育治理的组织体系具有明确、构建合作共同体，调动学校与组织积极性，建立资源共享库和搭建海洋教育的国际平台等特征。（刘训华，2025）

2019年4月，习近平提出“构建海洋命运共同体”理念，强调海洋孕育了生命、联通了世界、促进了发展。我们人类居住的陆地并不是被海洋分割的孤岛，而是由海洋连接起来的命运共同体，需要各方努力为推动构建海洋命运共同体贡献自己的力量与智慧。某种意义上来说，这是全球海洋教育的新动向。从国家战略层面开展海洋教育，培养人们树立正确的海洋价值观，教人们正确感受、认识、利用及保护海洋。秉持海洋命运共同体理念，推进海洋教育体系建设，走出一条不同于海洋霸权国家的新型海洋教育之路，意义非凡。（江小林，2024）

#### （四）全民海洋教育觉醒：人海和谐发展的必由之路

20世纪下半叶以来，世界科技突飞猛进，也是全球环境迅速恶化的时代。

一方面，全球积极持续增长，开发海洋的进程逐步推进，另一方面，对海洋环境资源的消耗以及资源的承载能力受损，多种因素的叠加，导致海洋环境面临的形势日趋严峻，海洋可持续发展问题亟待研究解决。20世纪下半叶，国际教育思想发展活跃，不同思潮相互碰撞，助推国际教育发展和社会发展。有些是哲学流派发展衍生的、有些通过国际组织倡导的，有些经过社会运动形成的，这些教育思潮，深深地影响着20世纪下半叶乃至21世纪。其中，由社会运动形成的这些教育思潮，如环境教育、生态教育、海洋教育等，引起了全社会的觉醒，促进人们对人与环境、人与自然、人与海洋和谐发展良性发展的深思，乃至对人类生存意义的觉察和省思。面对全球性的海洋环境问题，人类不得不反思自己的价值观和行为模式，以求实现可持续发展的路径。反思过程中，一些有识之士把眼光投到了教育。因为通过海洋教育，传播知识和技能的同时，还可以帮助人们形成适切的态度和观念。海洋问题归根到底还是价值观念支配下人类行为的结果，因此，以教育的手段，激发人们的海洋意识，重新构建人们对海洋的价值取向，是人海

和谐共存的关键所在。

中国在实施海洋强国战略的同时，提出构建海洋命运共同体的理念，这是中国为完善全球海洋治理贡献的重要智慧，也是做好新时期我国海洋教育规划及其政策制定的重要指导方针和重大战略思想。为积极贯彻构建海洋命运共同体这一重大倡议，我国应加快推进海洋教育政策的制定与实施。在海洋命运共同体思想引领下，海洋教育需将全民教育和终身教育结合起来，在通识教育基础上，立足于人海和谐发展，不断提高全民海洋意识和素养，不断提高复合型海洋人才培养力度，服务于国家海洋强国战略。

## 二、全民海洋教育体系构建的核心内涵

海洋教育正是在人类海洋问题不断出现、海洋意识不断觉醒、海洋科技不断发展的基础上产生的。海洋教育作为世界性教育专题，是当今世界许多海洋国家高度重视的教育领域，并被视为实现海洋强国战略和可持续发展战略的必由之路。

全民海洋教育体系构建是指在国家主导下，面向全体国民，贯穿人的一生，普及海洋知识、提升海洋意识、培育海洋素养的综合性、系统化教育框架，它被视为国家建设海洋强国的一项基础性、战略性工程。它的核心是提升全民海洋素养，主要包括海洋科学技术知识、参与海洋事务的能力和对海洋的责任感等。构建全民海洋教育体系，旨在提升全民海洋观念、海洋意识和海洋素养，让人们在获得正向的海洋意识和人海关系，从而实现海洋工具理性和价值理性的统一。为实现这一目标，体系的设计旨在达成人群、空间、形式和内容上的全覆盖。为助推我国海洋强国建设，国家层面必须建立多层次的海洋教育体系，从而促进我国全民海洋教育的发展。

当然，由于目前在我国海洋教育学还没有成为一门真正的学科，因而探讨全民海洋教育体系构建需要从源头理解和把握海洋教育的概念及其内涵、梳理海洋教育的学科属性和教育教学策略有助于推进学科话语体系建构，助力国家海洋强国建设。

### （一）何为“海洋教育”？

当前，海洋教育仍是一个相对模糊和泛化的概念，现有文献并无一个清晰的定义。海洋教育这一词汇在学术界看似约定俗成，实则并无明确界定。作为一种通俗话语表达，海洋教育这一词汇无论在自然科学或人文社会科学的学术研究，或是各国政府制定的政策文件及各类涉海行政法规文献中都较为常见，尽管这种表达在概念和内涵的界定上相当模糊。但学科关键词汇的内涵和意义是需要不断拓展和厘清的，学科话语体系建构也是需要有一个较长过程的。

Schlenker 在 1977 年最早提出了海洋教育的广义概念，并即认为是一种广泛的教育行为，教育议题也从自然科学范畴延伸到人文社会科学。（Schlenker, 1977）Goodwin 和

Schaadt 认为海洋教育的研究领域除了海洋科学研究,也应该包括教育研究领域,教导学生有关教育科学相关内容。(Goodwin、Schaadt,1977) 海洋教育主要通过海洋教育工作者开展以海洋为基础的教育,作为实施主体的海洋教育者可简要划分为两种,一种是以教育为基础背景的,从教育观点出发传授海洋知识、态度及价值观;另一种是以科学为基础背景的,从科学观点出发传授科学知识及技能。(Yen, C.D.,2016) 对海洋教育概念和内涵的理解可谓见仁见智,近年来国内学者对此也开展了大量研究,但主要由两大类范畴演绎出。一是从“海洋科学”视角来界定,即海洋专业教育,主要通过海洋高等教育和职业教育来完成培养使命,目的是培养海洋工科、海洋文科、海洋理科等海洋专门人才,培育专业人才是海洋教育原先的基本意涵,通过高等教育来实现。二是从“教育科学”视角来界定,即海洋通识教育或者海洋普通教育,主要由大中小学海洋通识教育和社会非正规教育来承担,目的是提升全体国民海洋意识,是一种全民教育和终身教育,其显现的是一种基本文化素养的海洋教育内涵。本文认为:海洋教育学是一门具有跨学科特征的教育科学,涉及整个教育过程的新领域。海洋教育是一种国际化的教育思潮,它主要以海洋文明观为指导,致力于基本海洋素养与海洋意识的培养,以唤醒受教育者的海洋意识为基本目标,以海洋和社会全面和谐、人类可持续发展为最终目标。

需要说明的是,在当前国内的教育研究中,对海洋通识教育方面的关注并不多,在为数不多的有关海洋教育的研究或论文基本是在党的十八大报告中国家提出海洋强国战略之后才陆续出现的,而这些也不是一种整体性与系统性研究。我们可能是在国家战略推动下促发了全民海洋教育的意识,并希望通过教育来提升人们的海洋意识,而加强海洋教育是通达目标的必由之路。但实际上我们一直以来对于海洋通识教育的研究仍十分欠缺。

## (二) 海洋教育的学科属性与教育教学策略

在教育科学视野中,海洋教育可以被解读为一个教育新领域、一种新型教育课程、一种新型教育模式、一种教育活动或一种新的教育过程等等,具有跨学科特征。关于海洋教育学科性质的讨论和界定,目前尚未形成统一认识,我国提出海洋强国战略口号之后,各个层面都越来越重视海洋教育,有学者开始深入研究讨论其学科属性。如宁波大学刘训华的文章“论海洋教育研究的学科视域”、“教育性事海洋教育的第一属性”、教育部教师工作司王炳明的“海洋教育学科发展的几点思考”等。中国海洋大学教授、中国科学院院士冯士筭认为:通过教育学对教育的阐述可知,海洋教育其实指的是一切为了增长人类对海洋的认知,使人类能够掌握与海洋有关的技能并进一步对人类思想道德的产生影响的活动。(冯士筭, 2004) 我国台湾海洋大学教育研究所学者吴靖国出版专著《海洋教育:教科书、教师与教学》,这本著作不同于以往学者仅从“海洋专业”的角度来思考海洋教育,而是从“教育专业”的角度来思考海洋教育,并将教育哲学的理念融入海洋教育,强调要回到学习主体来思维,包括从中小学教师的角度和需求为立足点。

中国海洋大学教授马勇教授认为：海洋教育有广义与狭义之分，从广义上看，改善人类的对于海洋的行为活动其实都是海洋教育，这一定义涵盖了各种各样的海洋教育。而狭义海洋教育，是指施教者们对学生施以的海洋教育，主要包括认识海洋自然特性与社会价值、海洋专业能力以及海洋素养的培养活动，其特点是目的性、计划性和组织性。（马勇，2012）

那究竟什么是海洋教育？以上几种看法虽然是不同的话语表述，他们的观点都具有一定的合理性，对海洋教育的最终目标也存在一致性，即提升受教育者的海洋意识、提升全民海洋素养。但仔细分析，不难发现，同样是二分法，同样是按受众的不同，以学校教育为中心的思维模式会将海洋教育分为社会公众海洋教育和学校海洋教育；如果按教育模式、教育内容和教育目标的不同，以“培养人的素养”为中心的思维模式会将海洋教育分为专业海洋教育和普通海洋教育。

在我国，海洋教育虽然具备作为“一门教育科学”或“新兴教育学科”的理论依据，但在具体实践中的认识与世界主要海洋强国之间还有很大差距。尤其是基础教育阶段，除了少数沿海省份和沿海城市外，海洋教育有关理念还没有形成共识，严重制约中小学海洋教育的实施。

讨论海洋教育是什么以及海洋教育的定义、目标、学科属性，是为了回答“为什么教”的问题，但是以什么载体来具体实施就必须回答“在哪里教”的问题。海洋教育作为学校教育的重要组成部分以后，在学校教育中如何实施，课程模式如何建构，这些都得到了海洋学界和教育学界诸多学者的重视。就我国中小学海洋教育实施状况来看，开展海洋教育的学校都十分注重对海洋的意识、情感、态度以及价值观方面的培养和教育，使学生遵循热爱海洋、亲近海洋、善待海洋、保护海洋的理念，并内化为自己的行动，从而达到人海和谐发展的目标，这是海洋教育的教育性特质体现。相对教育性的重视程度，中小学海洋教育在课程开发与教材建设方面相对滞后，缺乏学科教育应有的教学性。只有做到教学性和教育性的统一，才能促进海洋教育的有效实施，才能从整体上实现综合海洋素质的培养目标。这方面，我国需要向美国学习，美国在中小学推行“海洋素养运动”值得借鉴。就高等海洋教育而言，目前我国大陆地区现有 7 所以“海洋”命名的本科高校、2 所核心海事大学、有近 60 个涉海学科专业、有约 37 所涉海高校，其中绝大多数设置了海洋院系，另有众多海洋类科研机构。它们共同构成了我国海洋高等教育的主体。时任中国海洋大学副校长吴立新在 2021 年两会期间接受《中国科学报》采访时直言：“全国海洋大学、高校设置涉海学科数量不足，体量不大，难以满足海洋强国建设对海洋科技人才的需求。”

海洋教育是实现海洋科技创新发展、实现海洋强国的重要支撑。不少发达国家和地区都公布了自己的《海洋政策白皮书》和《海洋教育政策白皮书》。当今世界典型海洋强国无不是海洋教育强国，从这一点来说，我国的海洋教育任重而道远。

### （三）全民海洋教育的核心内涵

在探讨和界定海洋教育内涵之前，我们必须认识海洋内涵是什么，否则很容易导致狭隘的海洋意识。除了自然范畴的海洋之外，还有社会范畴的海洋、以及文化范畴的海洋。如果说从海洋学角度研究海洋，即自然界中存在的海洋，关注的是如何深入探究海洋专业范畴，从教育学角度，即人海互动之后的意识海洋，是人对海洋的感受、认识、利用和保护，关注如何让学生整体地认识海洋。

中国台湾学者吴靖国认为，海洋教育的涵义与海洋内涵存在较大差异。从中小学的教育来看，只强调海洋内涵很容易落入到一种以知识为核心的范畴，但海洋教育内涵更偏重于态度与行动的范畴。当然，前者会成为后者的一部分（仅限于提供认知和教材），但后者所展开的行动重点（或称目的）是如何建立人与海洋之间的適切互动。必须融入教育，才能让人与海洋之间产生适切的互动，教育是达成其中之“適切性”的主要途径，这也是海洋教育内涵与海洋内涵之间最显著的差异。（吴靖国，2009）

本文研究的海洋教育主要限于海洋通识教育范畴，强调提高国民海洋意识，促进全民海洋素养形成，转变公民行为模式。海洋教育主要以通识的教育思想与理念、教育方法与途径，使人们更好地理解人与海的自然和社会关系系统，发展解决海洋问题的技能，影响受教育者的情感、态度、价值观形成，促进受教育者的行为方式和生活方式发生转变，使他们成为一个具有责任感的人，成为一个具有较高海洋素养与海洋意识的健全公民。

纵观西方大国发展历程，无一不把走向海洋作为国家大战略，把谋求海洋利益最大化作为基本战略目标。走和平发展道路是中国发展的大政方针，创立“强而不霸”的中国特色海洋强国发展模式是未来发展趋势。进入 21 世纪，中国坚定地谋求向海图强。2013 年 7 月 30 日党中央在对建设海洋强国专题研究第八次集中学习中，习近平强调：我们要坚持陆海统筹，要以依海富国、以海强国、人海和谐、合作共赢的发展道路，通过和平、发展、合作、共赢的方式，扎实推进海洋强国建设。2013 年 10 月，中国提出共建“21 世纪海上丝绸之路”倡议，和谐共荣、多元共生的理念成为推动全球开放发展的思想共识。

就海洋发展而言，就是要积极构建人类海洋命运共同体，要实现这一目标，关键在行动。有学者指出，中国的海洋强国战略秉持不称霸、和平发展的目标，政治层面，要固守国家总体安全观，维护国家主权与发展利益，坚决抵制侵占他国主权的行爲；经济层面，要推行创新、协调、绿色、开放和共享的经济发展观念以促进中国乃至世界海洋经济发展；文化层面，要发扬中国传统文化的海纳百川、求同存异的包容精神，努力建设包容的海洋文化；生态层面，要坚持可持续发展战略目标，保护海洋生态环境，实现人与海洋动生态的和谐共处。（金永明，2018）

特别要说的是，2010 年，《红星照耀太平洋：中国崛起与美国海上战略》一书反映了中国海上实力的综合性发展趋势，评估了中国海权崛起将对美国及其亚洲的海上伙伴所

产生的复杂影响。(Toshi Yoshihara、Holmes, James., 2010) 该书作者吉原恒淑和詹姆斯·霍姆斯回归马汉的海权理论, 考察了 21 世纪以来中国海洋战略思想和决策的演变, 在国际关系研究领域影响甚大。中国的海洋政策决策者如何通过推进构建海洋命运共同体以及建设和谐海洋的具体实践, 去澄清和消弭这种“强而必霸”的中国威胁论隐忧, 不仅仅是外交军事问题更应该是政策策略问题。当然我们应充分汲取世界主要海洋强国数百年来海权之路的经验教训, 彻底摒弃那些海洋霸权国家的强权逻辑, 走出一条符合和平和谐与可持续发展理念、实现利益共融、合作共赢的海洋发展道路, 构建海洋命运共同体, 实现共赢共享。面向未来, 我们应推动构建人类命运共同体尤其是海洋命运共同体, 这是对创造人类文明新形态和推进国际局势新发展最具人道主义情怀的积极回应、正确回应, 而这其中, 全民海洋教育体系建构应该来说是教育维度的一个策略回应。

由于我国还没有建立海洋教育学科, 目前的海洋教育政策隶属于海洋政策和规划领域, 由海洋学界制定和主导, 教育界仅仅是辅助参与。料想, 如果不加快推进海洋教育、建设海洋教育学科, 此局面仍将持续下去而难有改变。中国是拥有 300 万平方千米主张管辖海域的陆海复合型国家, 如何实现真正意义上的全民海洋教育、终身海洋教育, 需要根据我国国情以及海洋教育发展现状, 充分吸收沿海地区海洋教育经验的同时做好全国范围内的教育规划, 建构海洋教育学理论框架, 尤其是实践层面的全民海洋教育体系架构尤为急迫。

### 三、构建全民海洋教育体系的实践理路

全民海洋教育体系构建是一项系统性教育工程, 面临的诸多方面的困难和挑战, 必须从海洋事业、教育政策、区域平衡、部门协同等多方面进行系统性分析, 必须从多学科和跨学科视角进行整体性谋划, 更需要从战略高度进行系统性规划和推进, 逐步塑造中国特色、全球视野的新时代和谐的全民海洋教育体系。

#### (一) 构建全民海洋教育体系的主要挑战

##### 1. 文化观念层面: “重陆轻海” 影响深远, 国民海洋意识薄弱

中国是陆海复合型国家, 从历史上看, 重陆轻海、陆主海从一直是占主流的海洋意识。中国的教育传统也一直是“重陆轻海”的, 表现在民族历史上关于海洋内容的遗失、国家层面海洋意识匮乏、国民层面上的海洋观念缺失等等。黑格尔在他的《历史哲学》中提道: “尽管中国靠海, 尽管中国古代有着发达的远航, 但是中国没有分享海洋所赋予的文明, 海洋没有影响他们的文化。” “重陆轻海” 思想一直深刻影响着中国社会, 受数千年“重陆轻海” 观念影响, 国民海洋意识普遍薄弱, 各民族的海洋观念以及海权观念都比较淡薄。在《中国青年报》“中国青年蓝色国土意识” 调查结果显示中可看出中国青年

的海洋意识较为薄弱,接近 2/3 的被调查者清楚知道中国的陆地面积为 960 万平方千米,但是不知道中国的海疆面积为 300 万平方千米。国民在海洋国土、海洋资源、海洋环境和海洋参与等方面的意识普遍不强。此外,除了郑和下西洋的特殊例外,我国在元明清时期的一些严厉“禁海”政策不仅使民间海外贸易受限,也扭曲了原本正常发展的海洋观念。这种观念上的惯性导致现代社会对海洋文化教育的关注度不够、参与度不高。

## 2.政策机制层面:顶层设计有待完善,政策效力辐射力度不够

尽管国家层面越来越重视经略海洋,注重向海图强,2013 年全国人大也批准成立了国家海洋委员会,但在教育领域的系统性顶层设计仍显不足。一是部门协作机制不够完善,自然资源、教育、宣传、文旅等部门的职能优势和资源未能充分整合,缺乏国家层面的海洋教育政策框架。二是缺乏完整的海洋意识教育和文化建设体系,到目前为止,我国还没有设置一个专门负责海洋教育政策规划的政府部门,国家层面所涉海洋教育政策较为分散,导致地方教育行政部门跟进落实不够。长久以来,我国海洋教育的行政主管单位是原国家海洋局下属的一个部门宣传教育中心,海洋战略与政策的行政主管单位是国家海洋局海洋发展战略研究所,而海洋意识宣传教育工作方案的推进主要由中共中央宣传部来推进实施,海洋意识教育专用教材由国家海洋局宣教中心牵头组织海洋专家、教育专家、海洋特色教育中小学一线教师参与编写,但是遗憾的是,根据教育系统的相关规定,专用教材还不能列为必修课,只是作为少数沿海省份的地区的校本教材。我国海洋教育政策规划工作比较落后与这种主体性不强息息相关。2018 年国务院机构改革后,原国家海洋局的职责分散到相关部委。笔者建议将自然资源部的责任扩大,通过整合教育部和相关部委的政策规定与发展规划,成立我国海洋教育工作指导委员会,统筹做好包括全民海洋意识教育在内的海洋教育中长期宏观规划。

## 3.教育体系层面:各级学校课程体系零散,海洋通识教育薄弱

中国的海洋意识教育是“缺位”的,全民海洋教育体系尚未形成,缺乏系统性和连续性,没有形成完整的教育体系。尽管海洋教育可以为教育生态带来全新视界,但海洋教育一直是我们教育中欠缺的一部分。无论是基础教育还是高等教育,各级各类学校的课程体系建设存在明显短板。一是基础教育阶段的海洋教育课程体系较为零散,内容整合不够,缺乏适合培养青少年海洋意识教育的课程体系,多数学校海洋教育以知识传授为主。二是高等教育阶段的多数高校尚未开设海洋类通识教育课程,即便在国内涉海类专业院校,海洋课程也往往多是海洋学科专业教育,缺乏真正意义上的海洋通识教育教材。宁波大学海洋教育研究中心刘训华教授提出,“海洋教育不足已成为海洋事业发展的基础性瓶颈,需要从国家层面加以重视。国家海洋战略教育直面的是培育海洋素养,塑造新型海洋观,从根本上建立海洋国家意识。海洋-国家-教科书是深入推进海洋战略教育的关键逻辑。”(刘训华,2023)上海海事大学马克思主义学院张峰教授提出,“我们要唤起全民海权意识,增强维护海洋权益的决心,建立健全海权意识教育体系,深入开展全民海

权意识教育工作，增强全民海洋观念，提升全民海洋意识。”（张峰，2023）国内近年来众多学者都在大声疾呼国家和社会必须高度重视海洋战略教育和海权意识教育。

#### 4. 师资力量层面：专业教师力量薄弱，教育教学能力不足

我国目前在海洋教育模块的师资力量与我国海洋大国地位是不匹配的，通识海洋教育师资培养过少，以至于海洋教育师资力量极缺，海洋教育的师资力量薄弱俨然成为制约发展海洋教育的关键瓶颈。一是教师海洋素养不足，无法适应海洋素养教育需求。二是缺乏系统的教师培训机制，海洋继续教育制度不完善，教师难以获得多学科、系统化的专业培训。三是教学的质量尚有欠缺，教学方式单一，教育形式简单，教育内容浅显，传统的填鸭式知识教育仍占主导地位，学生“问题意识”较弱，社会实践机会较少，人才培养模式较为单一，教育模式也没有显著效果。因此，有必要根据不同阶段受教育者年龄阶段和认知特点，选取贴近学生学习和生活的海洋教育元素和信息，设计相应的知识和理论体系，并以灵活多样、生动活泼、体验独特的方式呈现，为海洋教育的有效实施积累储备。从教育实践层面来说，中国海洋普及教育与海洋人才培养工作相对滞后，海洋人才队伍建设远远不能满足形势发展需要和事业发展的需要。当然，优秀的海洋人才离不开优秀的海洋教育，更需要完善的海洋教育体系架构作支撑，这一点已成为我国从教育实践层面推进海洋强国战略的当务之急。

#### 5. 空间分布层面：沿海内陆区域不均衡，资源利用不充分

在国家层面和国民层面，海权观念和海洋意识的薄弱已经成为中国海洋事业发展中不可忽略的制约因素。受地理环境和经济发展因素影响，海洋教育存在显著的区域不均衡问题。如何改变这种局面，培养内陆地区民众的海洋意识和素养、情感和态度以及海洋强国观和海洋生态文明观等价值观尤为重要。与沿海地区相比，内陆地区的海洋文化教育基础较为薄弱，非沿海地区青少年对海洋的实际感受与熟悉程度不足。同时，现有海洋教育资源利用并不充分：海洋科普类基地主动开展海洋教育动力缺失，除了节假日外平时的到访量过低；公益海洋类场馆较少，很多商业场馆费用高昂，限制了参访人数；暑期研学活动多受经济利益驱动，存在走马观花、流于形式等问题。此外，海洋科普教育大多停留在文字、图片和视频等层次，难以满足直观、生动的教育需求。

### （二）探索构建全民海洋教育体系的实践路径

#### 1. 基于时间维度构建教育体系开展全民海洋教育

鉴于我国全体国民的海洋意识较为薄弱，海洋素养整体程度不高的现实状况，有必要倡议，应将海洋教育视作一种全民教育和终身教育，海洋教育应是一个持续的终身的教育过程，涵盖所有正规教育阶段和非正规教育阶段。包括幼儿园、小学阶段的儿童教育延伸到中学教育（初中、高中及职业中学）、大学高等教育以及所有成年人的教育。在当前中国现有的国情下，中小学阶段海洋教育已在沿海省份及地区积极开展，在广大内陆省份及地区几乎处于空白，处于一种严重失衡的状态。就教育阶段和受教育群体而言，

在学前幼儿园、高等教育和成人教育这三个年龄层次受众群体，相对来说有所忽视和轻视。

当然，针对不同阶段受众的海洋教育，应根据受教育群体的认知特点和思维方式，有针对性地制定实施方案，开展有效的海洋教育。如在儿童海洋教育应开展贴近生活、亲近自然海洋的建构性海洋教育，中学海洋教育应开展建构青少年海洋价值观和相应的海洋基础知识体系，大学海洋教育应在综合性高校和涉海高校开展除专业海洋教育之外的非专业的通识海洋教育，培养大学生的海洋意识和素养、情感和态度以及海洋强国观和海洋生态文明观等价值观，此外这一阶段应更加关注对海洋问题的批判性思考、未来海洋事业发展需要的知识、技能以及行动参与的意识 and 能力。成人海洋教育是顺应终身教育的国际教育思潮，是正规教育阶段的延续和补充，可以有效促进既往国民教育体系有关海洋教育缺失的境遇，全面提高全民海洋意识和海洋素养，理应得到应有的重视。

## 2. 基于空间维度构建教育体系开展全民海洋教育

2001年5月，联合国缔约国文件指出：“21世纪是海洋世纪”。向海图强，逐梦深蓝的愿景被许多沿海国家提高到新的高度，因此，强化全民海洋意识，提升全民海洋素养，培养国民海洋情感、态度和价值观也是形势所趋。为此，应对所有年龄层次的人开展全面的海洋教育，用从学校、家庭及社区开展有效的海洋教育，或者将海洋教育渗透于学校、家庭及社区教育之中。

目前的发展现状是，我国现有海洋教育在教育空间发布上存在不均衡现象，在学校开展海洋教育相对较好，而在家庭和社区层面开展情况相对较差，尤其是我国家庭教育层面，家长更加注重孩子的所谓“成才”教育，而对影响人类生存和发展、维系国家民族前途和命运的和谐海洋教育缺乏关注。社区教育层面，仅有的一些公众海洋环保宣传教育还没有形成广泛的动员，更别提形成公民的内化行为和自觉行动。要想实施全民海洋教育，就必须通过建构和实施空间维度的海洋教育，从而实现使海洋教育得到均衡发展。所以除了学生、教师积极参与，家庭和社区成员也要加入其中，形成广泛动员，协作参与，共同推进全民海洋教育。

## 3. 基于形式维度来构建教育体系开展全民海洋教育

这里的形式维度是就海洋教育的组织形式而言，可分为正规和非正规两种，具体到实操层面，又分为课堂和非课堂两种形式。正规海洋教育包括了时间维度和空间维度中的各类学校海洋教育，具体到实操层面的课堂海洋教育具有学科教育的稳定性和系统性，可以系统地传授有关海洋方面的知识 with 技能，情感与态度，世界观、人生观和价值观，以及适应未来的技能与素养。具体到教育形式而言，课堂海洋教育可以分为渗透式（多学科模式）、课程式（跨学科模式或单一学科模式）和实践活动式（团队活动、户外拓展、主题教育、博物馆海洋馆、实验、游戏等）。限于目前的教育体制、学科教育特点及课程实施现状，在高等教育阶段实施的专业海洋教育（必修）和非专业海洋教育（必修或选

修) 都是一种典型的课程式海洋教育, 而在中小学教育阶段, 开展课程式难度较大, 渗透式海洋教育是目前国际国内较为推崇的一种课堂教育形式, 当然也只是在自然、地理、历史、公民、科学、生物等几个学科教育中开展。实践活动式海洋教育是以活动为载体, 充分利用活动来实现课堂教学性和教育性的统一。

非正规海洋教育主要通过成人、家庭和社区以及各类培训、宣传教育来完成, 具有灵活性和便捷性等特点, 具体到教育形式而言, 非课堂海洋教育可以分为媒介舆论宣传、艺术体验和行动参与三方面。宣传方面, 近年来有所加强, 但离达到全社会的广泛共识还有较大差距。艺术体验或文艺创作方面, 还没有太多的包括海洋元素的经典文创作品出现。海洋环保行动和参与方面, 还比较薄弱, 仅限在少部分学校层面“蜻蜓点水式”的开展, 政府、家庭和社区层面参与度较低, 一定程度上也反映了我国国民整体海洋素养不高的现实, 这也是现有政策环境下我国海洋教育成效十分有限的重要原因。

针对上述非正规海洋教育在宣传、艺术体验和行动参与三个维度存在的不足, 可以看出, 它们并非孤立存在, 而是相互影响、彼此加剧: 舆论引导乏力导致社会关注度不高, 艺术创作匮乏难以形成文化浸润, 行动参与薄弱又使得教育效果无法落地, 三者共同造成了当前国民海洋素养整体偏低的困境。然而, 这种困境在不同区域的表现程度差异显著——东部沿海地区因地理优势和政策试点, 已开始尝试整合三方资源, 而广大中西部及内陆地区则几乎处于“零起步”状态, 连最基础的宣传普及都难以覆盖。这种区域间的巨大落差, 进一步凸显出构建一个系统化、全覆盖的全民海洋教育体系的紧迫性。

正是这种紧迫性, 让我们不得不重新审视三个维度之间的内在关联。实际上, “宣传—艺术—行动”三者并非简单的线性叠加, 而是在实践层面频繁交叉、彼此赋能——一场成功的海洋艺术展既属于艺术体验, 也承载着宣传功能, 更能激发后续的净滩行动; 一次深度的研学活动则同时包含了知识传播、情感熏陶和行为养成。这种交叉与重合, 恰恰为破解当前困境提供了突破口: 若能抓住其协同效应, 就有望突破“各自为战”的低效局面, 用有限的资源撬动更大的教育成效。然而, 在东部沿海地区已经开始探索整合路径的同时, 广大中西部及内陆地区却因缺乏海洋文化氛围和落地抓手, 三个维度的交叉地带几乎成为“真空区”。这种反差进一步表明: 单纯依靠局部试点已不足以弥合差距, 必须从国家层面构建一个能够覆盖不同区域、兼顾多维度交叉特性的全民海洋教育体系。

当然以上三个维度也有交叉和重合部分。中国的海洋教育发展很不平衡, 发展迅速的地方多集中在东部沿海地区, 而在面积广袤的西部以及内陆地区甚至是空白地带, 需要构建由国家 and 各级政府领导、社会大力支持和全民积极参与的全民海洋教育体系。

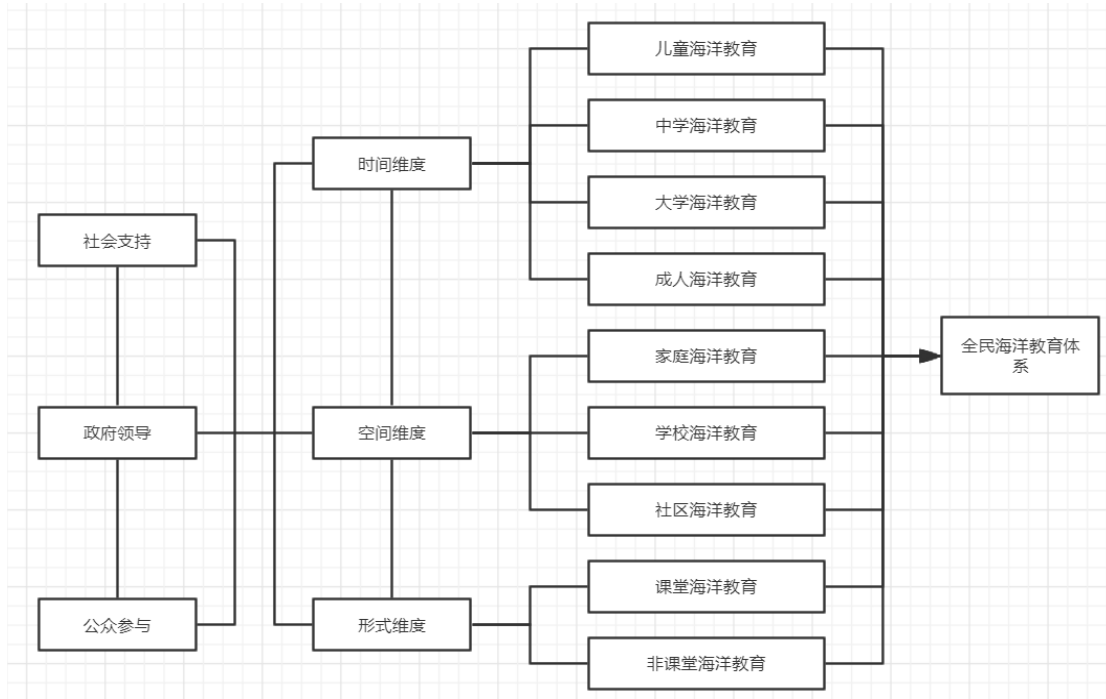


图 1 中国全民海洋教育三维体系结构图

Figure 1 Three-dimensional Architecture of China's National Marine Education System

海洋教育是一个复杂的系统工程，必须着眼于国家的长远利益，借鉴世界主要海洋大国教育发展经验，构建面向可持续发展，具有中国特色、世界视野的全民海洋教育体系和终身海洋教育体系，从而将海洋教育渗透于学习、生活、教育和培训的各个领域。政府决策部门要把握海洋事业发展脉搏，紧跟时代步伐，充分发挥各类学校、科普基地、公共传媒等机构的示范引领作用，因地制宜、因材施教。教育部门应该加快海洋通识教育课程设置和教材编撰，并以一种全新的思维方式去培养青少年的海洋意识，提升他们的海洋素养，使其树立对海洋的责任意识和感恩意识。宣传部门和舆论界应加大对海洋的宣传力度，丰富国民海洋知识，传播海洋文明，弘扬海洋文化，广泛宣传海洋命运共同体思想，提升社会大众对海洋的认知程度，有效促进我国海洋教育事业健康发展和全民海洋教育体系建设，助力国家海洋战略全面推进，共同推动我国海洋事业健康可持续发展。

**基金项目：**国家社会科学基金重大专项“中国特色大国海权理论与海洋治理的中国方案”（项目编号 20VHQ004）

**Conflicts of Interest:** The author declares no conflict of interest.

**ORCID**

Jiang Xiaolin <sup>ID</sup> <https://orcid.org/0009-0009-8355-9144>

## References

- 本书编写组编 (2022): 当好改革开放的排头兵——习近平上海足迹。人民出版社: 86。  
[The writing team of this book (2022). *Be a vanguard of reform and opening up—Xi Jinping's footprints in Shanghai*. People's Publishing House:86.]
- 冯士箴 (2004): 海洋科学类专业人才培养模式的改革与实践研究。中国海洋大学出版社: 3-10。  
[Feng Shizuo (2004). *Research on the Reform and Practice of the Talent Training Model for Marine Science Majors*. China Ocean University Press:3-10.]
- 何广顺等 (2010): 沿海区域经济和产业布局研究。海洋出版社: 1。  
[He Guangshun et al (2010). *Research on Coastal Regional Economy and Industrial Layout*. China Ocean Press: 1]
- 江小林 (2024 年 4 月 12 日): “探索构建全民海洋教育体系”, 文汇报 (理论版)。  
Jiang Xiaolin (2024-4-12). "Exploring the Construction of a National Marine Education System." *Wen Wei Po (Theory Edition)*.
- 金永明 (2018): 新时代中国海洋强国战略研究。海洋出版社: 41。  
[Jin Yongming (2018). *Research on China's Marine Power Strategy in the New Era* China Ocean Press:41.]
- 刘训华 (2023): “国家海洋战略教育: 海洋教育实践推进的新视域”, 《浙江社会科学》(2): 144。  
[Liu Xunhua (2023). "National Marine Strategic Education: A New Vision for the Practical Advancement of Marine Education." *Zhejiang Social Sciences* (2): 144.]
- 刘训华 (2025): “全民提升海洋素养: 联合国海洋教育治理的目标与举措”, 《海洋教育研究》(1): 4-16。  
[Liu Xunhua (2025). "Enhancing Ocean Literacy for All: Goals and Initiatives of UN Ocean Education Governance." *Marine Education Studies* (1):4-16.]
- 马勇 (2012): “何谓海洋教育——人海关系视角的确认”, 《中国海洋大学学报 (社科版)》(6): 35-39。  
[Ma Yong (2012). "What Is Marine Education? Confirmation from the Perspective of Human-Sea Relationship." *Journal of Ocean University of China (Social Science Edition)* (6): 35-39.]
- 吴靖国 (2009): 海洋教育: 教科书、教师与教学。五南图书出版股份有限公司: 20。  
[Wu Jingguo (2009). *Marine Education: Textbooks, Teachers, and Teaching*. Wunan Book Publishing Co., Ltd: 20.]
- 习近平 (2017 年 7 月 19 日): “共同构建人类命运共同体——在联合国日内瓦总部的演讲”, [http://www.xinhuanet.com/world/2017-01/19/c\\_1120340081.htm](http://www.xinhuanet.com/world/2017-01/19/c_1120340081.htm)
- Xi Jinping (2017-7-19). "Jointly build a community with a shared future for mankind - Speech at the United Nations Headquarters in Geneva", [http://www.xinhuanet.com/world/2017-01/19/c\\_1120340081.htm](http://www.xinhuanet.com/world/2017-01/19/c_1120340081.htm).
- 杨国楨 (2007): “海洋人文社会科学的兴起与学科建设”, 《中国经济史研究》(3): 107-114。  
[Yang Guozhen (2007). "The rise and discipline construction of marine humanities and social sciences." *Chinese Economic History Research* (3):107-114.]
- 张峰 (2018): 《马克思恩格斯的海权理论与海洋强国建设》。上海人民出版社: 112。  
[Zhang Feng (2018). *Marx and Engels' sea power theory and the construction of a maritime power*. Shanghai People's Publishing House: 112.]
- 张峰 (2023): “马克思恩格斯对海洋强国兴衰的规律性认识及其现实启示”, 《毛泽东邓小平理论研究》(3): 84。  
[Zhang Feng (2023). "Marx and Engels' understanding of the regularity of the rise and fall of maritime powers and its practical implications." *Research on Mao Zedong and Deng Xiaoping Theory* (3): 84.]

Allin, L.C (1977). "The ocean construct: a model for maritime education." *Social Studies* (68) :146-150.

Goodwin, H.L., Schaadt, J.H. (1977). *The need for marine and aquatic education*. The University of Delaware.

Schlenker, R.M. (1977). *An introduction to marine education, a course for preservice science teachers*. Maine: University of Maine.

Toshi Yoshihara; Holmes, James. (2010). *Red Star over the Pacific: China's Rise and the Challenge in U.S. Maritime Strategy*. Naval Institute Press:1-5.

Yen, C.D. Timmons, M. (2016). *The worldwide survey of Marine/ Maritime Educators background*. National Marine Educators Association conference.