

MES



ISSN 3078-316X(Print)
ISSN 3104-5057(Online)

Marine Education Studies

海洋教育研究

Volume 2, Number 1, April 2026

海洋教育研究

Marine Education Studies

Volume 2, Number 1, April 2026

Information Education Publishing Company Limited
Hong Kong

第七届中国海洋教育论坛举行

2026年3月27-29日，第七届中国海洋教育论坛暨中国太平洋学会海洋文化与素养教育专业委员会2026年学术年会在海南省海口市举行。本次会议由全国海洋教育研究联盟、中国太平洋学会海洋文化与素养教育专业委员会、海南师范大学联合主办，海南师范大学教育学院承办。来自全国20多个省市的100余位专家学者、中小学校长、幼儿园园长等参加会议。论坛主题为“面向强国建设的海洋教育、科技、人才统筹推进”。

中国太平洋学会常务副会长郭利伟在开幕式致辞中指出，建设海洋强国必须强化全民海洋意识、普及海洋知识，中国人的海洋观是“有根的世界主义”，这既是海洋教育必须坚守的灵魂，也是开展海洋教育最为深沉的力量。海南师范大学副校长徐基良表示，学校正将海洋文化、海洋事业与海洋经济融入师范生培养，这是学校作为南海区域师范大学的天然责任。全国首部高校海洋教育教材《海洋教育学》在开幕式上发布。

会议期间，专委会举行第一届理事会成立会议，选举产生106位理事、46位常务理事，表决通过《中国太平洋学会海洋文化与素养教育专业委员会理事会工作规程》。常务副会长郭利伟对专委会建设提出提高政治站位、突出难点突破、强化合作意识、打造高端智库、推动成果转化等五点要求。

主旨报告环节，宁波大学教授刘训华提出构建中国海洋教育自主知识体系必须立足中华海洋文明，以标志性概念为引导，实现“学者自主、学界自信、学科自强”。厦门大学教授刘志宇分享了海洋拔尖人才培养的“厦大实践”，提出“小生源、大师资、小教室、大课堂、小实践、大投入”的培养模式。广东工商职业技术大学编审江波探讨了海洋教育的社会价值与实践路径。海南师范大学教授任仕君介绍了幼儿海洋素养教育的海南实践。舟山市沈家门第一小学校长周军海分享了“扬帆教育”的实践经验。三个平行分论坛分别围绕海洋教育学科建设、课程融合、学段衔接、全民教育体系及海洋历史、区域实践、思政融合等议题展开研讨。

《海南大学学报（社会科学版）》《沈阳师范大学学报（教育科学版）》《集美大学学报（教育科学版）》《Marine Education Studies(海洋教育研究)》等期刊主编、编辑与参会学者面对面交流。

会议发布《全国海洋教育研究联盟海口宣言：中国海洋素养教育在行动》。

（海南师范大学教育学院/文、图）



Marine Education Studies

海洋教育研究

Volume 2, Number 1, April 2026

Editorial Board

Editor-in-Chief: Liu Xunhua, Ningbo University, China

Director of Editorial Office: Dong Lu, Ningbo University, China

Editors: Fu Danting, Zheng Jiale, Cao Xian, Weng Jingwen, Ningbo University, China

Members of the Editorial Board

Chen Mo, Guangxi Academy of Sciences, China

Chia-Dai (Ray) Yen, National Taiwan Ocean University, Taiwan, China

Dr. Angelica M Baylon, Maritime Academy of Asia and the Pacific, Australia

Dr. Sajid Hussain CEng, Bangladesh Marine Academy, Bangladesh

Diana Payne, University of Connecticut, USA

Huang Mingxi, South China Normal University, China

Li Hong, Harbin Engineering University, China

Li Zhong, Shaanxi Normal University, China

Liu Chao, Zhejiang University, China

Liu Qi, Nanjing Normal University, China

Liu Laibing, Central China Normal University, China

Liu Lide, People's Education Press, China

Liu Xing, Beijing Normal University, China

Maxine Cutracci, The University of Hong Kong, China

Mike Spranger, University of Florida, USA

Meghan E. Marrero, Mercy College, USA

Ma Yong, Ocean University of China, China

Ning Bo, Shanghai Ocean University, China

Ninja Mueller, University of Vechta and Leuphana University Lünenburg, Germany

Pei Zhaobin, Dalian Ocean University, China

Russell Stevens, Two Oceans Aquarium Marine Education Centre, South Africa

Su Wenjing, Fuzhou University, China

Song Wenhong, School of International Affairs & Public Administration, China

Sarah Taylor, The Harbour School HK Marine Science Center, China

Tsuyoshi Sasaki, Tokyo University of Marine Science and Technology, Japan

Dr. Mohammad Muslem Uddin, University of Chittagong, Bangladesh

Wen Xiaoping, Hainan University, China

Yan Jiadai, Taiwan Ocean University, Taiwan, China

Yang Ning, Zhejiang Ocean University, China

Zhang Feng, Shanghai Maritime University, China

About: *Marine Education Studies (MES)* (Print ISSN: 3078-316X; Online ISSN: 3104-5057) is a peer-reviewed academic journal published by Hong Kong Information Education Publishing Company Limited. *MES* publishes two issues each year in both Chinese and English. There are no Article Processing Charges (APC) for submissions, and all content is fully open access. Please note: the journal does not work with any third parties for manuscript solicitation.

Scope and Topics: *MES* focuses on a wide range of topics related to marine education, including: Marine information education; Marine education planning; Marine science and technology; Marine profession; Island protection; Marine ecology; Marine life protection; Marine culture; Marine education; Marine history. *MES* encourages interdisciplinary research, particularly on emerging topics such as the integration of artificial intelligence in marine education.

Submission Guidelines: *MES* follows a corresponding author system. If the manuscript contains multiple authors, the corresponding author is considered to be the research leader and contact person. Please confirm the author's name, author order (including corresponding author designation), author affiliation, author position/title, E-mail address, funding project(s), etc. before submitting the manuscript. It is recommended that no more than five authors be listed on a submission. The paper must include the title, author name(s), abstract, and keywords in both Chinese and English. References are sorted alphabetically by last name. All manuscripts must follow APA format. Articles (including references) should be between 5,000 and 16,000 words, with English manuscripts not exceeding 8,000 words and Chinese manuscripts not exceeding 16,000 words. Book reviews should be at least 3,000 words in either Chinese or English. Manuscripts can be submitted via E-mail to hyjyyj2025@163.com. To facilitate the review process, please include "Author Name(s) + Article Title" in the subject line of your submission E-mail.

Originality and Copyright: Submissions to *MES* must be original works that have not been previously published or submitted for consideration elsewhere. Authors are responsible for any potential copyright issues. By submitting a manuscript, the author agrees to grant the journal permission to publish the article in electronic form and promote it through various platforms, including the journal's official website and WeChat account. Copyright © 2025 by *Marine Education Studies*. All rights reserved. No copy shall be made without the permission of the publisher.

Disclaimer: The opinions expressed in the articles are those of the authors and do not necessarily reflect the views of the journal or its publisher.

Publishing Office: Tung Wai Commercial Building, No. 109-111 Gloucester Road, Wanchai, Hong Kong SAR, China; Phone: +852 24070405; E-mail: hyjyyj2025@163.com. Website: [https:// www.hyjyyj.com](https://www.hyjyyj.com)

Marine Education Studies

Volume 2, Number 1, April 2026

Contents

Focus of This Issue

- 1-17 Research on the Construction of a National Marine Education System from the Perspective of a Maritime Power
Jiang Xiaolin

Special Feature: Promotion of Marine Education Practice

- 18-29 Empirical Construction and Development Paths of the Legal System Based on General Secretary Xi Jinping's Thinking on Maritime Rights and Interests
Pei Zhaobin, Fan Yilu, Tan Mengyuan, Wei Yinan

- 30-50 Navigating New Pathways for Inland Marine Education through Land-Sea Coordination: A Case Study of Daozhen Middle School, Guizhou Province
Lei Tianlanxin, Tian Ya, Liang Wei, Lei Jihua

Special Feature: Marine Education Discipline Development

- 51-66 Interdisciplinary Attributes of Marine Education
Zhao Zongjin, Du Xubo
- 67-82 From Dependency to Consciousness: The Generative Logic and Internal Construction of the Autonomous Knowledge System of Chinese Marine Pedagogy
Ke Wentao, Wang Yiping

Special Feature: Marine and Aquatic Product Education

- 83-104 Construction and Development of Fisheries Higher Education in New China
Ning Bo, Guo Xinli

School Marine Education

- 105-125 An Investigation into the Core Components, Hierarchical Characteristics, and Cognitive Pathways of School-Based Marine Education

Ma Renfeng, Luo Hui, Wu Fang, Luo Haijun

Comparative Education in the Ocean

126-137 George Deacon and the Development of British Oceanography in the Postwar Era

Bai Yuping, Wang Yuyan

138-149 Civilizational Bonds Across the Deep Blue: *Global Historical Perspectives in Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series*

Li Yao

Marine Curriculum Teaching

150-161 Arrangement Characteristics, Content Composition and Value Implications of Sea-Related Classical Poetry and Prose in Ministry-Compiled Primary Chinese Language Textbooks

Yu Xiao, Shi Yuyang

162-176 Research on the Innovation of Juris Master Talent Training Model for Smart Ocean ——Based on the Background of the Degree Law

Zhai Shuying, Chen Yingfei, Kang Hongshuai

海洋教育研究

2026年 第2卷 第1期 (总第3期)

目 录

● 本期关注

- 1-17 海洋强国视域下构建全民海洋教育体系研究
江小林

● 专题: 海洋教育实践推进

- 18-29 习近平总书记海洋权益思想的法律体系实证建构与发展路径研究
裴兆斌, 范艺露, 谭梦媛, 魏溢男
- 30-50 坚持陆海统筹, 探索内陆海洋教育的新路径: 以贵州省道真中学海洋教育为例
雷田兰歆, 田娅, 梁伟, 雷继华

● 专题: 海洋教育学学科建设

- 51-66 海洋教育的交叉学科属性
赵宗金, 杜旭博
- 67-82 从依附到自觉: 中国海洋教育学自主知识体系的生成逻辑与内在建构
柯文涛, 汪宜萍

● 专题: 海洋水产教育

- 83-104 新中国水产高等教育的建设与发展
宁波, 郭新丽

● 学校海洋教育

- 105-125 学校海洋教育的主体构成、层序特征与认知路径
马仁峰, 罗慧, 吴芳, 骆海军

Marine Education Studies

2026年 第2卷 第1期 (总第3期)

● 海洋比较教育

126-137 乔治·迪肯与战后英国海洋学科的发展

白玉平, 王雨嫣

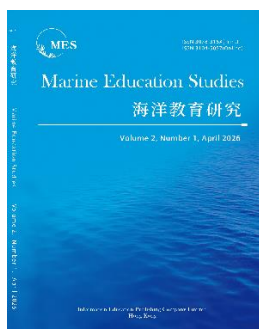
138-149 跨越深蓝的文明纽带:《世界海洋文化与历史研究译丛》的全球史启示

李尧

● 海洋课程教学

150-161 部编版小学语文教材涉海古诗文的编排特征、内容构成与价值意蕴于潇, 施宇阳

162-176 面向智慧海洋的法律硕士人才培养模式创新研究翟淑影, 陈盈菲, 康红帅



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。

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类的海洋教育。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时，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部门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部门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、家庭和社区层面从参与度较低,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。

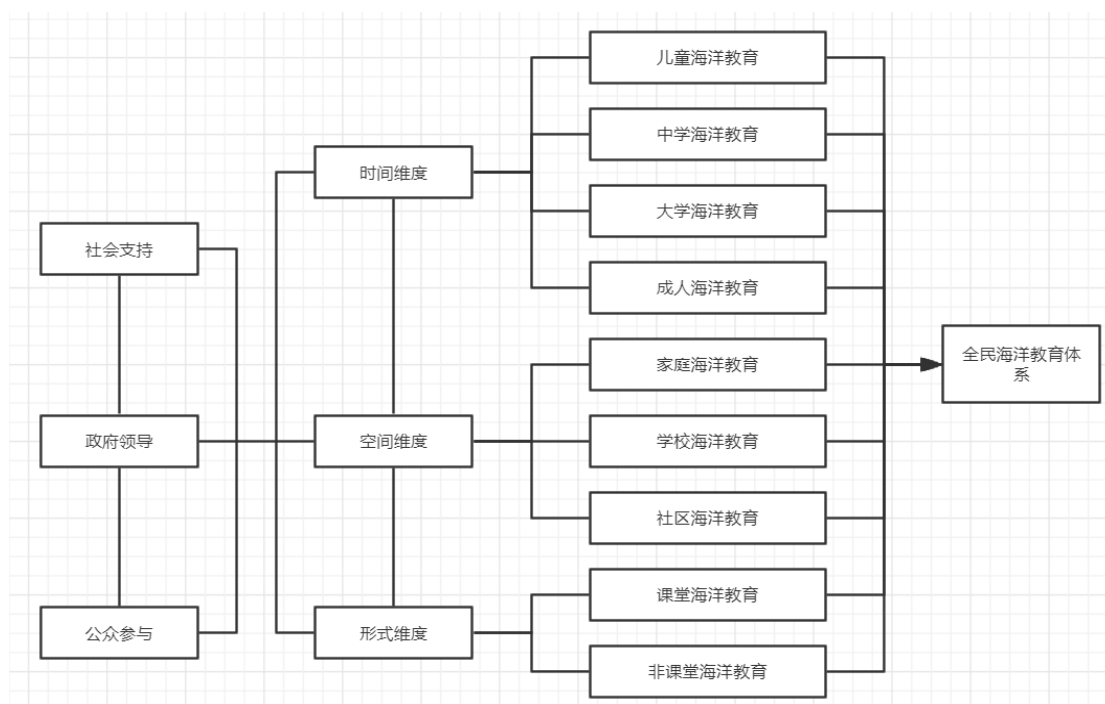


图 1 中国全民海洋教育三维体系结构图

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计和教材编撰，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 ^{ID} <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
- 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.
- 杨国桢 (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.]

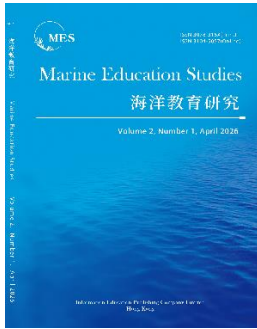
Allin, L.C (1977). “The ocean construct: a model for maritime education.” *Social Studies* (68) :146-150.

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.



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.18-29.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.02>



习近平总书记海洋权益思想的法律体系实证建构与发展路径研究

裴兆斌 (Pei Zhaobin), 范艺露 (Fan Yilu), 谭梦媛 (Tan Mengyuan), 魏溢男 (Wei Yinan)

摘要: 在海洋大发展时代与海洋强国战略推进背景下,海洋权益成为国家发展核心议题之一,习近平总书记海洋权益思想为新时代我国海洋事业发展与权益维护提供了根本遵循。本文立足我国海洋权益思想历史演进脉络阐释习近平总书记海洋权益思想的核心要义,分析该思想指导下法律体系构建现实逻辑,明确法律体系在海洋权益里多方面的实践价值,提出兼具针对性与可操作性的体系构建路径。研究表明构建以习近平总书记海洋权益思想为核心的法律体系是海洋领域全面依法治国的制度要求,能够为海洋强国建设筑牢法治屏障,推动海洋治理现代化与海洋命运共同体构建,助力我国在全球海洋治理中占据主动地位。

关键词: 习近平海洋权益思想;法律体系;实证建构;发展路径;海洋法治;海洋强国

作者简介: 裴兆斌,大连海洋大学东北亚研究中心教授,研究方向:行政法学。电邮:13904000110@vip.163.com。范艺露,大连海洋大学硕士研究生,研究方向:行政法学。电邮:3072976141@qq.com。谭梦媛,大连海洋大学硕士研究生,研究方向:行政法学。电邮:18303636672@163.com。魏溢男,通讯作者,大连海洋大学东北亚研究中心讲师,研究方向:行政法学。电邮:weiyinacupl@163.com。

Title: Empirical Construction and Development Paths of the Legal System Based on General Secretary Xi Jinping's Thinking on Maritime Rights and Interests

Abstract: Against the backdrop of the era of great marine development and the advancement of the strategy to build China into a strong maritime nation, maritime rights and interests have emerged as one of the core issues in national development. General Secretary Xi Jinping's thinking on maritime rights and interests provides the fundamental guideline for advancing China's marine endeavors and safeguarding its maritime rights and interests in the new era. This paper, based on the historical evolution of China's thinking on maritime rights and interests, expounds on the core essence of General Secretary Xi Jinping's thinking on maritime rights and interests, analyzes the realistic logic behind the construction of a legal system under the guidance of this thinking, clarifies the practical value of such a legal system in various aspects of maritime rights and

interests protection, and proposes targeted and operable approaches to its development. The research shows that establishing a legal system centered on General Secretary Xi Jinping's thinking on maritime rights and interests is a systemic requirement for comprehensively promoting law-based governance in the marine sector, which can consolidate the legal safeguards for building a strong maritime nation, advance the modernization of marine governance and the development of a maritime community with a shared future, and help China take an active position in global maritime governance.

Keywords: Xi Jinping's Thinking on Maritime Rights and Interests; Legal System; Empirical Construction; Development Paths; Law-Based Governance in the Marine Sector; Strong Maritime Nation

Author Biographies: **Pei Zhaobin**, Professor at the Center for Northeast Asian Studies, Dalian Ocean University. Research interests: Administrative Law. E-mail: 13904000110@vip.163.com. **Fan Yilu**, Master's student, Dalian Ocean University. Research interests: Administrative Law. E-mail: 307296141@qq.com. **Tan Mengyuan**, Master's student, Dalian Ocean University. Research interests: Administrative Law. E-mail: 18303636672@163.com. **Wei Yinan**, corresponding author, Teacher at the Center for Northeast Asian Studies, Dalian Ocean University. Research interests: Administrative Law. E-mail: weiyinacupl@163.com.

海洋是人类生存发展的蓝色家园，也是国家主权、安全与发展利益的重要疆域。步入海洋大发展的世纪，海洋在全球治理格局与各国战略布局中的地位愈发凸显，建设海洋强国已成为关乎民族复兴的重大战略抉择，海洋权益作为海洋强国战略的核心内涵，其维护与拓展直接关系到海洋经济的提质增效、海洋生态的永续发展以及国家主权的完整稳固。我国作为海陆复合型大国，向海而兴的历史脉络清晰昭示了海洋对民族兴衰的深远意义，新中国成立以来历代领导集体立足不同历史阶段的国情与国际格局，逐步形成了具有时代特征的海洋权益思想，为新时代海洋事业发展奠定了坚实基础。党的十八大以来习近平总书记站在中华民族伟大复兴的战略高度，关于“坚守底线、倡导和为贵”的海洋权益思想为维护海洋安全、海洋经济、海洋生态提供理论指导，符合时代发展、世界变局的需要，为新时代我国海洋事业发展指明了方向。

当前我国海洋经济蓬勃发展，海洋科技水平稳步提升，海洋事业发展取得显著成就，但与此同时渔业资源枯竭、海岸生态退化、海洋环境污染等问题日益凸显，制约着海洋事业的可持续发展。在国际层面全球海洋秩序深度调整，围绕海域划界、资源开发、战略通道的博弈日趋激烈，我国海洋权益面临诸多外部挑战，与之相对应的是我国现有海洋法律体系存在部分领域立法缺位、制度衔接不畅、国际化适配性不足等短板，难以充分满足维护国家海洋权益、推进海洋强国建设的现实需求。在此背景下深入研究习近平总书记海洋权益思想的核心要义，探索其指导下海洋权益法律体系的实证建构路径具有重要的理论价值与实践意义，其既是顺应全球海洋发展潮流、应对国际格局变革的战略选择，也是弥补国内法律体系短板、破解海洋治理难题的现实需要。本文通过梳理我国海洋权益思想的演进脉络阐释习近平总书记海洋权益思想的内涵，分析法律体系构建的现实逻辑与实践价值，进而提出具体的构建路径，以期完善中国特色海洋法律体系、维护国家海洋权益、推动海洋强国建设提供理论参考与实践指引。

一、我国海洋权益思想的演进与习近平总书记相关思想的基本内涵

我国海洋权益思想是中国共产党领导中国人民在长期海洋实践中凝聚的智慧结晶，其演进承载我国对海洋战略地位的认知深化，习近平总书记围绕海洋权益的系列重要论述明确海洋对国家发展的重大意义，为国家海洋权益维护与海洋强国建设指明方向。

（一）我国海洋权益思想的历史生成与发展演进

作为海陆复合型国家，海洋在国家和民族兴衰中扮演重要角色。纵观历史，向海则兴，背海则衰。中国海权的概念与西方国家提出的“海洋权力”不同，表现为作为国家主权部分“海洋权利”和维护该权利的“海上力量”（张文本，2019）。新中国成立以来党和国家历代领导集体立足国际格局变迁与国家发展需求顺应全球海洋事业发展潮流，在不同历史阶段形成了契合时代特征的海洋权益认知与实践方略持续推动海洋权益思想的传承发展。新中国成立后，随着西方对中国殖民史的彻底终结，我国海洋事业的发展也逐渐步入正轨。从建国初期侧重近岸防御与海洋资源初步开发的权益观念，到改革开放后兼顾海洋经济发展与海域管控的权益主张，再到新世纪以来聚焦海洋安全、发展与治理协同推进的权益思想，我国海洋权益认知不断深化，为新时代习近平总书记海洋权益思想的形成奠定了坚实基础。

建设中国特色海洋强国是全面建成小康社会和实现中华民族伟大复兴的必由之路。早在解放战争时期，面对英国军舰的侵犯，毛泽东指出：“中国的领土主权，中国人民必须保卫，绝对不允许外国政府来侵犯。”以毛泽东为代表的中国共产党人带领人民团结奋斗，逐步收回了领海领水驻军权、沿海及内河航运权，彻底打破了帝国主义对中国海权的掌控（人民出版社，1991，p.1460）。通过建设“海上长城”和开展海上科考以建设海上力量，为中国海洋权利的维护和发展奠定了坚实基础。20世纪70年代末，以邓小平为代表的中国共产党人准确把握时代脉搏，作出实行改革开放的伟大决策，并在此基础上创造性地提出了一系列涉及海洋问题的设想，维护了中国的海洋权益。在20世纪90年代初，国际格局发展剧烈变化，以东欧剧变、苏联解体为标志，以江泽民为主要代表的中国共产党人认为未来国家安全的主要威胁来自海洋方向，尤其是欧美的海上压迫。而国家发展的重要的突破口也在海洋方向，一定要从战略的高度认识海洋，增强全民族的海洋观念（解放军出版社，2000，p.182）。江泽民认为要实施海洋开发战略和加强海军建设，大力发展海洋经济产业，从“蓝色土地”获取更多的发展资源，有利于祖国领土完整和祖国统一。胡锦涛在“建设和谐社会”这一命题下指出：“推动建设和谐社会，是建设持久和平共同繁荣的和谐世界的重要组成部分，是世界各国人民的美好愿望和共同追求。”（胡锦涛，2009）中国共产党人的海洋思想逐渐成熟，在党的十八大报告中，“建设海洋强国”成为国家战略（中央文献出版社，2014，p.31）。

（二）习近平总书记海洋权益思想的核心要义

维护海洋权益是中国建设海洋强国的基本保障。习近平总书记提出“要维护国家海洋权益，着力推动海洋维权向统筹兼顾性转变”的重要论述，其海洋权益思想以系统思维为引领构建起兼具整体性、协同性与前瞻性的多元维度思想体系。他指出，“海洋对推动经济持续健康发展，对维护国家主权、安全、发展利益，对实现全面建成小康社会目标、进而实现中华民族伟大复兴都具有重大而深远的意义。”（习近平，2013）明确海洋权益维护需统筹外交协商、法律维权、能力建设等多种方式形成维权合力，以《联合国海洋法公约》等国际法为遵循依托海事审判体系等法治实践强化维权合法性与有效性。

海洋权益思想内核中包含以质量效益为导向发展海洋经济，立足海洋资源禀赋优势推动产业更新与转型升级，通过创新驱动、高效协同、人海和谐、合作共赢的发展路径实现海洋资源可持续利用，将发达的海洋经济作为海洋强国建设的重要支撑。以海上力量建设与执法能力提升为重要支撑，筑牢海洋安全屏障保障国家海洋利益不受侵犯，通过统筹涉海执法力量开展常态化执法行动守护海域生态与资源安全。将海洋生态文明建设纳入国家生态文明建设整体布局，坚持像对待生命一样关爱海洋，通过建立海洋生态保护红线制度、推进典型生态系统保护与重大生态修复工程筑牢海洋生态安全屏障，发挥海洋碳汇独特作用助力“双碳”目标实现。以管理效能提升与科技创新为关键路径，完善海洋治理体系强化海洋领域技术突破，破解深海极地资源开发、海洋污染防治等领域技术瓶颈。倡导构建海洋命运共同体理念，推动深度参与全球海洋治理机制和相关规则制定实施，以合作共赢重塑国际海洋秩序超越零和思维，打造和平之海、繁荣之海、美丽之海。以全面依法治国为引领推动国内海洋立法与国际规则衔接，通过法治化路径将海洋强国战略目标转化为具体制度安排，为海洋权益维护、海洋经济发展、海洋生态保护提供坚实法治保障，这一思想体系标志着马克思主义海洋理论步入崭新发展阶段，为创建新的国际海洋秩序指明了道路（王建友，2019）。

二、习近平总书记海洋权益思想法律体系构建的现实逻辑

习近平总书记海洋权益思想法律体系构建立足中华民族伟大复兴中国梦与海洋强国建设宏伟目标，深刻把握国内外形势变化与海洋事业发展规律，形成系统科学前瞻的战略思想与法治体系。

（一）顺应时代发展潮流的必然要求

目前中国海洋安全已经受到严重侵犯和威胁的情况下，东海钓鱼岛争端、南海岛礁权属争议及黄岩岛相关问题凸显我国海洋主权安全面临的严峻挑战，海洋权益维护形势日趋复杂（尹丹丹、魏万强，2016）。法律体系空间范围需全面覆盖海洋国土面积，完善海洋法律体系成为国家发展现阶段维护主权安全的核心任务，构建习近平总书记海洋

权益思想指导下的法律体系是维护海洋安全、促进海洋发展的重要保障，契合国家安全与发展战略全局，顺应新时代海洋事业纵深发展新态势与海洋权益保护新诉求。

“面向海洋而兴、国强则海权强”的历史经验与“强于天下者必胜于海”的世界发展潮流指引我国确立海洋和平崛起道路，海洋发展理念由“量”向“质”转变，海洋法律法规体系逐步健全，海洋综合管理体制初步确立（白佳玉、李晓玉，2024）。全球海洋资源开发、海洋生态保护、海洋通道安全等领域实践持续拓展，对海洋权益法治化保障提出更高要求，法律体系构建需为海洋事业有序发展提供明确规则指引，衔接《联合国海洋法公约》及《海洋生物多样性协定》等国际规则实现制度协同。

（二）应对世界格局变革的战略选择

国际海洋新秩序构建为海洋和平、权益、生态发展中国方案提供国际环境基础。马克思恩格斯的海权思想明确发展海权，基础在于工业，载体在于航运，保障在于海军（李艳庆，2025）。在马汉“谁控制了海洋，谁就控制了世界”的理论演绎使海洋霸权成为部分国家海权认知的唯一解读（陈琦，2019）。全球海洋大国围绕海洋资源、海域划界、战略通道等领域的利益博弈日趋激烈，我国海洋权益维护面临复杂严峻的外部环境。习近平总书记强调“要跟上时代前进步伐，就不能身体已进入21世纪，而脑袋还停留在过去，停留在殖民扩张的旧时代里、停留在冷战思维和零和博弈老框架中。”（习近平，2014，p.273）

国际海洋秩序深度调整背景下，构建中国特色海洋权益法律体系成为应对全球格局变革、防范海洋权益风险的关键举措，为我国参与国际海洋竞争与合作提供坚实法治支撑。我国提出“构建海洋命运共同体”重要理念，“十四五”规划明确“深度参与全球海洋治理”，特别要“深度参与国际海洋治理机制和相关规则制定与实施，推动建设公正合理的国际海洋秩序，推动构建海洋命运共同体”的战略部署，通过法律形式固定海洋强国建设中的合作共赢发展道路，为维护我国在全球海洋治理中的制度性权利提供坚实国内法依据，助力提升国际海洋事务话语权与规则制定参与度。（人民日报，2012）

（三）弥补现有法律体系短板的现实需要

受自古以来“重陆轻海”传统思想影响与半闭海地理历史背景导致国民海洋认知深度不足，正确海洋观尚未完全树立，甚至对国家海洋战略不了解、不支持，因此我国亟需一部权威性法律可以直观地向国内民众和国际社会表达我国海洋战略思想（赵千惠、李少帅、李永进，2024）。我国海洋法制建设取得长足进步的同时需理性审视立法理论基础薄弱的现实困境，当前我国海洋权益相关法律法规规范存在部分领域立法缺位、制度衔接不畅、针对性与可操作性不足等问题，制约了海洋权益的有效维护与规范管理。海洋基本问题缺乏系统性制度规范，宪法及宪法性文件层面海洋权属界定不清，导致维护海洋主权权利的法律支撑薄弱。海洋各部门法律协调不足，多重功能效应难以充分发挥，无法有效支撑海洋治理体系和治理能力现代化，难以满足维护国家海洋权益、推动构建

海洋命运共同体的实践需求。国际规则转化存在滞后性，对《〈联合国海洋法公约〉下国家管辖范围以外区域海洋生物多样性的养护和可持续利用协定》等新国际文件的制度衔接不够充分，部分国内法规与国际海洋资源开发生态保护标准存在差距，参与全球海洋规则制定的法律支撑体系尚未完全成型。地方涉海立法与国家层面法律协同不足，未能充分结合沿海地区实际形成上下贯通的补充完善机制，导致部分区域海洋治理实践缺乏精准法律依据（李金珂，2021）。前瞻性立法滞后于国家整体战略发展，现有法律体系在应对新型海洋权益纠纷、海洋生态环境保护、深海资源开发等新领域新问题时的适配性不足，亟需通过体系化建构完善，整合专属经济区和大陆架法、海洋环境保护法等专项法规，构建上下衔接、结构完整、覆盖全面、逻辑严密的海洋权益法律保障体系，实现国内法治与国际法治有效衔接，为海洋强国建设提供全方位法治保障。

三、习近平总书记海洋权益思想法律体系构建的实践价值

习近平总书记海洋权益思想法律体系构建是新时代中国特色社会主义法治建设的重要组成部分，蕴含深远实践价值与战略意义，深刻彰显党中央维护国家海洋权益、实施海洋战略的坚定决心、实现海洋权益法律保障，为我国海洋事业发展与全球海洋治理参与提供根本遵循。

（一）为国家海洋权益维护提供法治支撑

构建新时代中国特色海洋法律体系是我国海洋法律建设持续完善的历史必然，是海洋强国战略目标日益清晰后的逻辑归宿，更是海洋领域全面推进依法治国的制度刚需。当前我国与周边国家的岛屿领土及海洋权益争端尚未完全解决，我们将和平作为建设海洋强国的首要发展方式，但决不能放弃正当权益，更不能牺牲国家的核心利益。这一法律体系为国家主权与海洋权益主张奠定充分法律基础，为维护主权、海洋权益及海上安全的行动提供明确依据，为通过和平谈判与直接当事国解决管控领土海洋权益争端赋予相应法律授权（初北平、郭文娟，2023）。

海洋权益的合法主张与有效实现离不开法律根本保障，将维护海洋主权安全发展利益的实践需求转化为明确法律规范与制度遵循，通过完善海事审判体系制定专项司法解释与指导性案例形成覆盖各类涉海纠纷的法律适用机制，该体系为我国海洋维权斗争提供坚实法律手段与制度屏障，在海域划界争议、海洋资源开发纠纷、海上安全威胁等具体场景中明确权益边界、规范维权程序，显著提升海洋维权的合法性与有效性，确保国家海洋核心利益不受损害。为海洋经济高质量发展涉外海洋事务处理及全球海洋治理参与提供刚性法治保障，既实现对传统海洋维权实践的制度升华又以和平解决争端规则机制管控争议的法治实践拓展海洋维权内涵外延，彰显国家利益至上的底线思维与合作共赢的现代海洋治理理念，为海洋强国建设提供坚实法治根基。

（二）助力国家海洋战略的落地实施

以法治形式固化依海富国、以海强国、人海和谐、合作共赢的发展道路，通过完善海洋安全、海洋资源开发利用、海洋生态环境保护、海洋运输保障及海洋科技发展等领域的法律法规形成科学系统的制度框架。这一法律体系明确我国领海毗连区专属经济区和大陆架范围及管理制度，以《海警法》等规范强化海上维权执法效能，通过海域使用管理海岛保护等制度推动海洋资源有序开发与海洋经济高质量发展，凭借陆海统筹的生态环保立法守护海洋生态安全，依托海事相关法律法规保障海上运输通道畅通与航运业健康发展。同时该法律体系将海洋命运共同体理念融入制度设计，既为维护南海钓鱼岛等海域领土主权与海洋权益提供明确法律依据，又通过对接国际公约参与全球海洋规则制定提升我国海洋治理话语权，理顺海洋治理体制机制解决涉海领域执法协同问题，最终将海洋强国战略的各项部署转化为可操作的法律规范与实践举措，实现海洋权益维护与海洋经济发展海洋生态保护海洋安全保障的有机统一，为 21 世纪海上丝绸之路建设与中华民族伟大复兴提供持续法治保障。

党的十八大正式提出的海洋强国战略是中华民族伟大复兴进程中的关键举措，海洋作为我国维护拓展战略利益的重要方向与必争必保的战略空间，其发展始终以海洋战略为根本遵循。习近平总书记海洋权益思想指导下的法律体系构建紧密对接海洋强国战略等顶层设计，通过法治化路径将战略目标转化为具体法律规范与制度安排，其反复强调的“决不能放弃正当权益，更不能牺牲国家核心利益”“要坚决维护领土主权和海洋权益，维护国家统一，妥善处理好领土岛屿争端问题。”（习近平，2014）成为法律体系的核心价值导向。该体系明确各级主体职责权限、规范海洋开发保护行为、协调海洋领域各方利益，确保国家海洋战略在实践层面高效落地，推动海洋事业与国家整体发展战略深度协同、同向推进。

（三）实现海洋权益“攻防并举”的法律保障

党的十九大报告提出“坚持陆海统筹，加快建设海洋强国。”凭借法律手段治理海洋是提升我国海洋管控能力、推动海洋强国政策方针落地的关键路径（吴志毅，2022）。习近平总书记海洋权益思想法律体系的建立健全全面回应海洋权益维护中的各类法律问题，通过明确禁止性规范与维权机制守住海洋权益底线，促使相关涉海部门严谨审慎行使海洋维权相关职权。习近平总书记始终坚持统筹兼顾维权和维稳两个大局，强调“我们将继续把国家主权和安全放在首位毫不动摇，全面贯彻国家安全观，认真组织边防和海洋保护活动，筑牢边防高墙。”的要求贯穿体系构建全过程（中央人民政府网，2014）。同时通过鼓励性制度设计与发展保障条款拓展海洋发展空间，形成“守底线、护权益、促发展”的攻防兼备法治格局。既为抵御外部海洋权益侵犯提供法律武器，也为规范国内海洋开发行为、促进海洋经济高质量发展提供有力制度保障。这一体系使海洋权益维护与综合国力提升相适配，以稳中求进的原则通过和平方式维护中国周边海域稳定，灵

活运用综合国力应对各类海上复杂局面，在坚守主权底线、避免冲突升级的基础上增进共同利益、合理解决争端。

四、习近平总书记海洋权益思想指导下的法律体系构建路径与发展方向

海洋在中国国家发展战略中的地位持续凸显，为充分释放习近平总书记海洋权益思想的法治效能，明确海洋基本政策、搭建海洋法治框架、理顺涉海法律关系，为各类涉海行为规范与争端解决提供明确指引，需推进国内国际海洋权益协同立法，完善现行法律体系效能，推动海洋权益法律体系与国际化接轨，统筹填补立法空白和既有法律的修改完善，发挥现有海洋治理制度优势，强化海洋法律体系内部协调及国家与地方层面法规衔接。

（一）推进国内国际海洋权益法律体系协同立法

国内大循环的稳定运行与国内国际双循环的畅通高效是国家海洋发展利益实现的核心前提，立足我国海洋发展实际吸纳国际海洋立法有益经验，强化国内立法与国际海洋法规则的深度衔接，构建兼具中国特色与国际惯例兼容性的海洋法律体系。以《联合国海洋法公约》为基础参照，加快海域划界问题的法治化解决进程，推进国际条约、公约及海洋相关国际规则的国内法转化，促进国际仲裁等争端解决机制的本土化适配，为海洋权益维护提供多元法律支撑。以《深海海底区域资源勘探开发法》等规范拓展海洋经济发展空间，将海洋命运共同体理念融入制度设计对接《联合国海洋法公约》等国际规则，通过参与全球海洋规则制定提升国际海洋治理话语权，填补新型海洋活动的制度空白。

立足国内法治实践细化海域使用权属管理海岛保护涉外海洋科学研究等制度规范，通过修订《海上交通安全法》《海警法》，依托海事司法管辖体系与多元纠纷解决机制筑牢海洋权益保障根基，同时衔接国际公约完善对外合作开采海洋石油资源等制度设计。聚焦深海资源开发、极地事务管理、海洋生态保护、海上交通安全等权益保障薄弱领域，完善《海洋环境保护法》《海岛保护法》等法规支撑海洋资源有序开发与生态修复，通过“蓝碳+生态”修复等创新司法实践守护海洋生态安全。以习近平法治思想为引领，通过国内法与国际法的相互支撑形成协同立法格局，树立海洋领域国内法与国外法的科学认知，提升法律建设在维护国家海洋权益与参与全球治理中的基础性作用，为海洋高质量发展构筑规范有序的国内外制度环境。

（二）完善现行海洋权益法律体系效能

契合海洋发展新形势与新要求，对海洋环境保护法、海域使用管理法、海岛保护法等现行法律规范进行系统性修订，优化法律条文内容与适用范围，强化“有法可依、有

法必依”的制度保障。从国家顶层设计层面推进重点立法项目，完善海域使用权招标投标、海岛生态保护、海洋资源有偿使用等核心制度，细化《海警法》中的维权执法程序与《海上交通安全法》的实施细则，强化海上维权执法效能，明确维权执法职责规范海上安全保卫治安维护走私偷渡打击等执法行为，健全海事监管与船员管理相关制度提升船舶航行安全管控效能，通过跨部门协同机制破解涉海执法碎片化难题。以公正司法为保障优化海事法院管辖体系完善涉外海洋纠纷多元解决机制，加强海洋权益法律体系的统筹协调，破解当前涉海法律条块化、碎片化问题，提升体系的现实适配性、针对性与可操作性，明确权益界定标准、维权程序规范与责任追究机制，解决法律实施中的适用难题。秉持“跳出海洋看海洋”的系统思维，针对海洋产业升级、生态保护修复、跨境合作等领域的制度短板查缺补漏，通过对特定领域法律的固长补短，来实现法律体系服务国家改革发展中心任务的政策目标，为海洋经济高质量发展与海洋生态安全筑牢制度根基。

（三）推动海洋权益法律体系与国际化接轨

以习近平总书记海洋权益思想为指引，高举国际海洋法旗帜，以负责任大国姿态深度参与全球海洋法律治理，将“积极参与国际规则制定，推动依法处理涉外经济、社会事务，增强我国在国际法律事务中的话语权和影响力”的要求贯穿体系构建全过程（贾宇，2018）。主动参与全球海洋规则制定与国际海洋事务磋商，在国际海事组织、国际海底管理局等多边机制中积极发声，将我国海洋治理经验与法治实践转化为国际规则制定的重要参考。通过国内立法与国际规则衔接筑牢海洋权益保障根基，其防御性价值体现为以《领海及毗连区法》《专属经济区和大陆架法》等基本法规明确领土主权与管辖海域范围，将钓鱼岛群岛、南沙群岛等纳入中国陆地领土法律界定，依托《海警法》强化海上维权执法效能，通过海事法院“三级两审终审”体系行使管辖海域司法管辖权，以多元纠纷解决机制快速化解涉外船舶碰撞等海事争议维护航运秩序与当事人合法权益。

以海洋命运共同体理念引领国际海洋法治建设与全球治理体系变革，加强国际化法治储备，培养兼具专业素养与国际视野的海洋法律人才，提升运用国际海洋法维护权益的实践能力。推动我国海洋法律体系与国际规则有效衔接，在尊重现有全球、区域涉海机制的基础上强化合作协调，通过《〈联合国海洋法公约〉下国家管辖范围以外区域海洋生物多样性的养护和可持续利用协定》等条约履约实践，实现海洋强国战略与国际海洋新秩序建构、全球海洋综合治理的深度融合，在世界涉海领域彰显大国担当，引领国际海洋秩序向更加公平和谐的方向发展（王琪、曹文健，2022）。

五、结论

海洋权益是关乎国家主权、安全与发展利益的核心议题，构建科学完善的海洋权益

法律体系是建设海洋强国的必然要求与法治保障。本文梳理我国海洋权益思想历史演进脉络明确习近平总书记海洋权益思想以系统思维统筹维权、发展、安全与治理的核心内涵，论证以该思想为指导构建法律体系的现实必要性，其既是应对复杂国际海洋格局、维护我国海洋主权的战略选择，也是弥补当前国内海洋法律制度短板、破解海洋开发与保护矛盾的现实路径。本文阐释该法律体系为海洋权益维护提供法治支撑、助力海洋强国战略落地、实现攻防并举权益保障的多重实践价值，提出推进国内国际协同立法、完善现行法律效能、推动法律体系国际化接轨的具体构建路径。新时代背景下以习近平总书记海洋权益思想为核心的法律体系建构需立足国内海洋发展实际衔接国际海洋法治规则，不断填补立法空白、理顺法律关系、强化制度协同，唯有如此才能为我国海洋事业高质量发展筑牢制度屏障，提升我国在全球海洋治理中的话语权与影响力，推动构建公正合理的国际海洋新秩序与海洋命运共同体，最终实现中华民族伟大复兴的海洋强国梦。

基金项目：《习近平总书记关于建设海洋强国的重要论述研究》，辽宁省属本科高校基本科研业务费专项资金资助（2024JBPTR001）；中国学位与研究生教育学会农林学科工作委员会 2024 年研究课题“习近平法治思想引领下的涉海+涉渔+涉外特色法律硕士培养模式创新与实践研究”（2024-NLZX-YB140）；辽宁教育科学“十四五”规划 2025 年度教师队伍建设研究专项课题《智能时代高校教师数字素养与科研能力协同提升路径研究》（JG25JS015）；2026 年度辽宁省经济社会发展研究课题委托课题《“一带一路”背景下辽宁远洋渔业法律风险防范与权益保护机制研究》（2026lslzdawtk-15）；2024-2025 年度辽宁省经济社会发展研究重点专项委托课题《辽宁海域退养还湿行政执法正当程序研究》（2024lslzdwtk-28）

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

ORCID

Pei Zhaobin ^{ID} <https://orcid.org/0000-0002-1591-9699>

Fan Yilu ^{ID} <https://orcid.org/0009-0002-0267-5995>

Tan Mengyuan ^{ID} <https://orcid.org/0009-0007-3017-7455>

Wei Yinan ^{ID} <https://orcid.org/0009-0008-1118-9124>

References

张文木（2019）：《论中国海权（第三版）》。海洋出版社。

[Zhang Wenmu (2019). *On China's Sea Power (3rd Edition)*. China Ocean Press.]

毛泽东（1991）：《毛泽东选集》第 4 卷。人民出版社：1460。

[Mao Zedong (1991). *Selected Works of Mao Zedong, Vol. 4*. People's Publishing House:1460.]

江泽民（2000）：《江泽民论国防和军队建设》。解放军出版社：182。

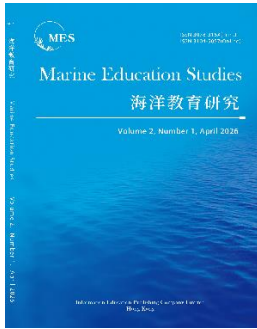
[Jiang Zemin (2000): *Jiang Zemin on National Defense and the Building of the Armed Forces*. PLA Publishing House:182.]

胡锦涛（2009 年 4 月 20 日）：“胡锦涛会见参加中国人民解放军海军成立 60 周年庆典活动的 29 国海军代表团团长”，《人民日报》。

Hu Jintao (2009-04-20). “Hu Jintao Meets with Heads of Naval Delegations from 29 Countries Attending the Celebration of the 60th Anniversary of the Founding of the Chinese People's Liberation Army Navy.” *People's Daily*.

- (2014): 《十八大以来重要文献选编 (上)》。中央文献出版社: 31。
[(2014). *Selected Important Documents Since the 18th National Congress of the Communist Party of China (Volume I)*. Central Literature Press:31.]
- (2013年8月1日): “进一步关心海洋认识海洋经略海洋, 推动海洋强国建设不断取得新成就”, 《人民日报》。
- (2013-8-1): “Further Care for the Ocean, Understand the Ocean, Develop the Ocean, Promote the Construction of a Maritime Power to Continuously Achieve New Achievements.” *People's Daily*.
- 王建友 (2019): “习近平建设海洋强国战略探析”, 《辽宁师范大学学报(社会科学版)》 (42): 103-112。
[Wang Jianyou (2019). “An Analysis of Xi Jinping's Strategy for Building a Maritime Power.” *Journal of Liaoning Normal University (Social Sciences Edition)* (42): 103-112.]
- 尹丹丹, 魏万强 (2016): “我国海洋法律体系的缺陷及重构初探”, 《赤峰学院学报(汉文哲学社会科学版)》 (37): 110-112。
[Yin Dandan, Wei Wanqiang (2016). “A Preliminary Study on the Defects and Reconstruction of China's Maritime Legal System.” *Journal of Chifeng University (Philosophy and Social Science Edition)* (37): 110-112.]
- 白佳玉, 李晓玉 (2024): “习近平法治思想中的海洋法治要义”, 《河北法学》 (42): 16-34。
[Bai Jiayu, Li Xiaoyu (2024). “The Essentials of Maritime Rule of Law in Xi Jinping Thought on the Rule of Law.” *Hebei Law Science* (42): 16-34.]
- 李艳庆 (2025): “习近平关于维护海洋权益重要论述的理论渊源、基本内涵与价值意蕴”, 《海南热带海洋学院学报》 (32): 3-11。
[Li Yanqing (2025). “Theoretical Origin, Basic Connotation and Value Implication of Xi Jinping's Important Expositions on Safeguarding Maritime Rights and Interests.” *Journal of Hainan Tropical Ocean University* (32): 3-11.]
- 陈琦 (2019): “论海洋和平、权益、生态发展的中国方案——学习习近平总书记关于海洋问题的重要论述”, 《毛泽东邓小平理论研究》 (12): 76-80, 104。
[Chen Qi (2019). “On China's Plan for Maritime Peace, Rights and Interests, and Ecological Development: Studying General Secretary Xi Jinping's Important Expositions on Maritime Issues.” *Studies on Mao Zedong and Deng Xiaoping Theories* (12): 76-80, 104.]
- 习近平 (2014): 《习近平谈治国理政》。外文出版社: 273。
[Xi Jinping (2014): *Xi Jinping: The Governance of China*. Foreign Languages Press:273.]
- (2021年3月13日): “中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要”, 《人民日报》, 第9版。
(2021-3-13). “The 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China and the Long-Range Objectives Through the Year 2035.” *People's Daily*, 13,3,9.
- 赵千慧, 李少帅, 李永进 (2024): “日本《海洋基本法》对我国海洋法律体系建设的启示”, 《中国军转民》 (17): 134-136。
[Zhao Qianhui, Li Shaoshuai, Li Yongjin (2024). “Enlightenment of Japan's Basic Ocean Act on the Construction of China's Maritime Legal System.” *China's Military-Civilian Integration* (17): 134-136.]
- 李金珂 (2021): “论我国海洋法制的演进与发展”, 《黑龙江省政法管理干部学院学报》 (02): 46-50。
[Li Jinke (2021). “On the Evolution and Development of China's Maritime Legal System.” *Journal of Heilongjiang Administrative Cadre Institute of Politics and Law* (02): 46-50.]
- 初北平, 郭文娟 (2023): “构建新时代中国特色海洋法律体系: 任务、现状和路径”, 《太平洋学报》 (31): 14-24。

- [Chu Beiping, Guo Wenjuan (2023). "Constructing a New Era Maritime Legal System with Chinese Characteristics: Tasks, Current Situation and Path." *Pacific Journal* (31): 14-24.]
- 习近平 (2014 年 11 月 30 日): "中央外事工作会议在京举行,习近平发表重要讲话", 《人民日报》。
- Xi Jinping (2014-11-30). "Central Foreign Affairs Work Conference Held in Beijing, Xi Jinping Delivers Important Speech." *People's Daily*.
- 中央人民政府网 (2014 年 6 月 27 日): "习近平会见第五次全国边海防工作会议代表", Gov.cn (2014-6-27). "Xi Jinping Meets with Delegates to the 5th National Conference on Border and Coastal Defense Work",
- 贾宇 (2018): "关于海洋强国战略的思考", 《太平洋学报》(26): 1-8。
- [Jia Yu (2018). "Reflections on the Strategy of Maritime Power." *Pacific Journal* (26): 1-8.]
- 王琪, 曹文健 (2022): "新中国成立以来中国海洋战略变迁的制度逻辑—基于历史制度主义的分析", 《中国海洋大学学报》(06): 1-10。
- [Wang Qi, Cao Wenjian (2022). "The Institutional Logic of the Changes in China's Maritime Strategy Since the Founding of the People's Republic of China—An Analysis Based on Historical Institutionalism." *Journal of Ocean University of China* (06): 1-10.]



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.30-50.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.03>



坚持陆海统筹，探索内陆海洋教育的新路径： 以贵州省道真中学海洋教育为例

雷田兰歆 (Lei Tianlanxin), 田娅 (Tian Ya), 梁伟 (Liang Wei),
雷继华 (Lei Jihua)

摘要: 随着“海洋强国”战略的深入实施，海洋教育如何突破地理与认知的双重隔阂，从沿海走向内陆，已成为一项重要的教育命题。本文通过实践者行动研究，以贵州省道真中学为案例，探讨内陆学校依托“山海逻辑”开展海洋教育的创新路径。该路径的核心在于，对外构建协同资源网络以弥补区位短板，对内通过校本课程重构与“文化—实践”融合实现海洋教育的内生性扎根。学校以寻找本地海洋古生物化石回应质疑，以“三维一体”课程筑牢知识根基，以“浸润—探究—触碰”体系深化体验，形成了一套行之有效的操作框架。所提炼的实践模型，可为同类地区提供可迁移的路径参考与理论启示，对提升国民海洋素养、服务海洋强国建设具有现实意义。

关键词: 陆海统筹；内陆海洋教育；实践路径；素养培育；道真中学；山海逻辑

作者简介: 雷田兰歆，天津大学法学院法学本科，研究方向：法学。电邮：luity@tju.edu.cn；田娅，道真仡佬族苗族自治县道真中学英语一级教师，海洋科普社负责人，研究方向：中学教育。电邮：grace99414006@163.com；梁伟，沈阳工程学院本科毕业生，华润电力火电运维工程师，原道真中学海洋科普社社员，专业：储能科学与工程。电邮：2798602729@qq.com；雷继华，通信作者，道真仡佬族苗族自治县道真中学地理一级教师，海洋学科融合组组长，研究方向：中学教育。电邮：1048743072@qq.com。

Title: Navigating New Pathways for Inland Marine Education through Land-Sea Coordination: A Case Study of Daozhen Middle School, Guizhou Province

Abstract: As China's strategy of building a "maritime power" is further implemented, how to transcend the dual barriers of geography and perception to extend marine education from coastal to inland regions has become an important educational issue. Through practitioner action research and taking Daozhen Middle School in Guizhou Province as a case study, this paper explores innovative pathways for inland schools to implement marine education by leveraging a "mountain-sea logic." The core of this pathway lies in externally constructing collaborative resource networks to compensate for geographical disadvantages, while internally achieving the endogenous embedding of marine education through school-based curriculum reconstruction

and the integration of culture and practice. The school responded to skepticism by searching for local marine fossils, consolidated students' knowledge foundation through a "three-dimensional" curriculum, and deepened experiential learning via an "immersion-inquiry-engagement" system, thereby forming an effective operational framework. The practical model derived from this study offers transferable pathways and theoretical insights for similar regions, and holds practical significance for enhancing national marine literacy and contributing to the construction of a maritime power.

Keywords: land-sea coordination; inland marine education; practical pathways; literacy cultivation; Daozhen Middle School; mountain-sea logic

Author Biographies: **Lei Tian Lanxin**, undergraduate student majoring in Law at Tianjin University School of Law, research direction: Law. E-mail: luitu@tju.edu.cn; **Tian Ya**, Senior English Teacher (Level 1) at Daozhen Gelao and Miao Autonomous County Daozhen High School, Head of the Marine Science Popularization Club, research direction: Secondary Education. E-mail: grace99414006@163.com; **Liang Wei**, graduate of Shenyang Institute of Engineering, Thermal Power Operation and Maintenance Engineer at China Resources Power, former member of the Marine Science Popularization Club at Daozhen High School, major: Energy Storage Science and Engineering. E-mail: 2798602729@qq.com; **Lei Jihua**, corresponding author, Senior Geography Teacher (Level 1) at Daozhen Gelao and Miao Autonomous County Daozhen High School, Head of the Marine Discipline Integration Group, research direction: Secondary Education. E-mail: 1048743072@qq.com.

一、陆海统筹的时代呼唤与内陆现实困境

(一) 国家战略：从海洋强国到素养奠基

自党的十八大首次明确提出“建设海洋强国”的战略蓝图以来，这一战略在国家顶层设计中的地位持续凸显，成为中国特色社会主义事业的重要组成部分。2013年，习近平总书记明确指出，建设海洋强国对推动经济持续健康发展、维护国家主权安全发展利益、实现全面建成小康社会目标与中华民族伟大复兴具有重大深远意义。从党的十九大到二十大的战略延续，从“十四五”规划到“十五五”远景目标的顶层部署，“坚持陆海统筹，加快建设海洋强国”已成为贯穿国家发展全局的鲜明意志。

“建设海洋强国”作为国家战略，其实现不仅依赖于硬实力的提升，更需要全民海洋素养的软性基础。这意味着海洋教育必须超越沿海地域限制，成为面向全体国民，特别是内陆青少年的系统性工程。国民海洋素养的整体提升，是海洋价值得以充分实现的关键。因此，海洋教育需要从沿海地区的“地方事务”，升华为关乎民族未来的“全民工程”——将海洋意识、海权观念与实践能力的培养，通过系统化的教育途径深植于包括内陆地区在内的全体国民心中，既是落实陆海统筹理念的必然要求，也是筑牢海洋强国社会根基的关键所在。

在全球化深入发展的今天，海洋的战略地位愈发凸显。海洋资源的开发利用、海洋权益的维护、海洋生态的保护等一系列重大议题，都与国家的长远发展息息相关。国民海

素养的高低，直接影响着国家在海洋领域的核心竞争力与可持续发展能力。因此，开展全民海洋教育，尤其是让远离海洋的内陆青少年能够系统接受海洋教育，“关心海洋、认识海洋、经略海洋”已成为新时代赋予教育事业的重要使命，更是培养担当民族复兴大任时代新人的题中应有之义。然而，将这一国家战略与全民使命在内陆地区转化为教育实践，却面临着独特的现实挑战。

（二）现实壁垒：内陆开展海洋教育的三重障碍

对于距海洋最近距离超过 800 公里的内陆学校而言，将遥远的海洋“请进”校园、融入日常教学，面临着多重交织的现实困境。

一是资源性障碍。与沿海学校相比，内陆学校不仅缺乏海洋馆、港口、滩涂等实体教学场所，甚至见过海洋的学生占比也不到 10%。海洋知识的传授往往只能依赖书本、图片、视频等间接载体，导致抽象的海洋概念难以转化为学生的直观体验；同时，海洋相关专业的书籍、期刊、教学器材等资源也较为匮乏，更难以开展海洋实验、进行系统深入的海洋知识传授。海洋教育往往只能停留在浅层科普层面，难以形成体系化教学。

二是师资性障碍。兼具扎实海洋专业知识与丰富教学实践经验的教师严重匮乏，是内陆海洋教育面临的核心难题。多数内陆学校的教师缺乏系统的海洋知识培训，对海洋相关领域的认知较为有限，开展海洋教育时只能边学边教，难以保证教学内容的深度与准确性，更无法有效设计针对性的实践活动，极大地影响了海洋教育的质量与效果。

三是观念性障碍。这是阻碍内陆地区海洋教育发展的最深层问题。“海洋离我们太远，学了也没用”这种功利主义观念在教师、学生、家长甚至教育同行中普遍存在，甚至有观点嘲讽“内陆地区海都没有，搞海洋教育不就是一个噱头吗？肯定很快就搞不下去！”初期校内调研显示，超过 60% 的教师对内陆开展海洋教育的必要性持怀疑态度，近 50% 的受访家长认为相关教育会分散学生精力、影响升学。

道真中学 2020 年初创海洋科普社时，便深刻体会到这种观念障碍带来的阻力。在校内，出现了“山里学生搞海洋科普是浪费时间”的议论；在校外，部分家长明确表示反对，认为“连海都没见过，学这些耽误高考”，兄弟学校也有教师公开质疑“这是吸引眼球的噱头，撑不了半年就得散伙”。在这样的舆论环境下，不少学生从勉强加入社团到逐渐失去兴趣，最终选择退社，让本就社员寥寥的社团一度陷入难以为继的境地。

这些来自观念、资源、师资等方面的多重挑战，严重阻碍海洋教育向内陆校园发展。

二、破局之道：道真中学的“山海逻辑”与实践框架

在现实困境面前，道真中学并未陷入“内陆无缘海洋”的思维定式，而是依托“务本求真”的校训，积极探索符合自身特点的海洋教育路径，逐渐形成一套可称为“山海逻辑”的实践框架。这一逻辑并非单一策略，而是一个包含三重内涵的行动体系：一是跨地域的资源整合逻辑，即主动打破地理界限，构建外部资源网络；二是本土化的课程转化逻辑，强调将引入的海洋教育资源，与本地地质特征、民族文化及学生认知实际进行深度结合与重构；三是文化的融合育人逻辑，旨在促进海洋文化所蕴含的开放、探索精神，与学校“本真”文化及本地民族传统的协同共生。三者相互关联，共同构建起内陆学校开展海洋教育的内在实践路径。此逻辑与建构主义学习理论和地方课程开发理论相契合。建构主义学习理论指出，学习是学习者基于已有经验主动构建知识的过程。道真中学充分借助学生对家乡地质环境的熟悉度，以本地发现的海洋古生物化石作为认知基点，将抽象的海洋知识与学生的具身体验相衔接，达成了意义建构。地方课程开发理论倡导课程应立足于本土资源与文化，道真中学将海洋教育与黔北地质史、民族文化相融合，正是该理论的具体践行。以学生的本土地质经验为基点，实现海洋教育的内生性扎根。

（一）纵横协同：编织跨越山海的资源网络（外部借力）

为克服“无海”的区位限制，道真中学将构建外部资源网络作为关键突破口，力图将地理劣势转化为资源链接的契机。学校沿着“向上对接、横向联动、向外拓展”三个维度，系统整合多方力量，体现了“陆海统筹”在教育领域的实践特征。

1. 向上对接，链接国家级战略资源

学校主动出击，积极争取并依托中国海洋发展基金会（以下简称“基金会”）、国家海洋信息中心、中国海洋大学等国家级高端平台开展深度合作，为海洋教育搭建高起点的发展平台。2018年，基金会向学校捐建了“海洋图书馆”，馆内收藏了涵盖海洋地理、生物、生态、科技、文化等多个领域的千余册图书，其中《我们的海洋》一书内容通俗易懂、案例丰富，成为海洋科普社开展日常教学活动的重要蓝本，为学生系统学习海洋知识提供了丰富的文献资料。

与国家海洋信息中心合作，为师生带来前沿的海洋数据资源与各类海洋知识竞赛参与机会。该中心的李宁教授等知名专家还多次走进道真中学校园，举办“国之强盛始于海洋”“海岛——撬动地球的支点”等专题讲座，用生动的案例和深入浅出的讲解，深化了师生对海洋知识的系统理解，激发了大家探索海洋的热情。

2022年11月,中国海洋大学向学校捐赠了“海洋智慧教育教学平台”。这一举措打破了地域与时间的局限,使得山区学生也能直接接触到名校优质的课堂资源。平台上设有“海洋科学导论”“海洋地质学进展”等一系列精品课程,均由该校资深教授讲授,内容专业、系统全面。学生可以依据自身兴趣和学习进度,自主选择课程,从而弥补学校在海洋专业课程资源方面的欠缺。此外,早在2019年1月,学校就专门选派了雷继华等6名教师,参加中国海洋大学组织的“中学海洋知识教材教师培训”。培训覆盖海洋知识体系、教学方法创新、实践活动设计等多方面内容,有效增加了教师的海洋知识积累与教学能力,也为后来海洋科普社的成立和规范运作打下师资基础。

这些国家级海洋教育资源的引入,不仅为海洋教育带来了丰富的资源支持,也让道真中学的学生能够接触到前沿的海洋知识与教育理念,开阔了师生视野。

2. 横向联动, 激活区域教育合力

在省内层面,学校积极探索“U-G-S”(高校-政府-学校)协同育人模式,与贵州师范大学地理与环境科学学院(以下简称“地环学院”)、道真县教育体育局形成深度合作关系。地环学院的专家教授定期到校指导海洋校本课程开发、开展师资培训,还计划开放大学实验室,组织道真中学的学生走进高校实验室,参与相关模拟实验,让学生近距离感受科研氛围,同步提升实践操作能力。如2024年3月,地环学院安排9位师生到道真中学举办“科学家精神进校园”系列活动。这种校地合作模式,充分发挥了高校的科研与教学优势,为学校海洋教育的开展提供了专业指导与技术支持。

为进一步扩大资源共享范围,2025年4月,道真中学在基金会牵头下,联合海南华侨中学、重庆彭水一中等8所不同地区的学校,共同组建了“海洋教育共建体”。依托这一联盟平台,各成员学校建立起常态化交流合作机制,实现了优质教学资源、实践活动经验、竞赛信息等方面的共享。“共建体”定期组织联合教研、学生交流、海洋知识竞赛等活动,有效凝聚了区域教育合力,推动内陆海洋教育整体发展。例如,2025年9月,彭水一中便组织陈圃运等教师前往道真中学,围绕“魅力红树林 传承生态梦”主题开展联合教研活动。

3. 向外拓展, 引入社会与市场资源

学校积极拓宽合作渠道,广泛吸纳企业与社会力量支持,为海洋教育注入多元活力。在第二届陆海统筹海洋教育大会上,策海科技公司向学校捐赠了水下机器人,秀美模型公司捐赠了邮轮模型,浙江省海洋科学院捐赠了海洋文创产品等教学器材。这些实物教具将抽象的海洋知识具象化、直观化,让学生能够亲手操作、近距离观察,大幅提升了

教学效果。贵州省地理学会、《百科探秘·海底世界》杂志等专业机构也向学校补充了大量海洋相关的专题图书与期刊杂志，进一步丰富了学校的海洋馆藏资源。

此外，学校还通过基金会与中国海洋大学等高校建立合作关系，组织学生开展研学活动。依托基金会打造的“海洋欢乐谷”研学项目，学校先后组织多批学生走出大山，前往天津、青岛等沿海城市，实地参观海洋馆、港口与海洋科研机构，让学生亲身感受海洋的壮阔与神奇，触摸真实的海洋脉搏。在中国海洋大学，学生们近距离观察各类海洋生物标本，动手解剖珍珠贝，聆听专家讲解海洋生态系统的构成与保护知识。2021年8月，*金秀同学在研学活动结束后，撰写了题为《走向深蓝，筑梦强国》的研学心得体会，成功发表于《中国自然资源报·亲海特刊》。这些研学活动既让学生亲身体验了海洋环境，更培育了他们的实践能力、探究精神与社会责任感。

这种整合“政府、学校、机构、企业”资源的模式，展现了“陆海统筹”理念在教育领域的应用价值，成功为内陆学校打开了一扇望向海洋的窗户，让原本遥远的海洋资源变得可及。

（二）课程与实践融合体系：构建校本化育人生态（内部生根）

外部资源引入若无法在校内实现有效转化，将导致海洋教育陷入形式主义。道真中学面临的核心挑战在于，如何将抽象且遥远的海洋知识转化为内陆学生可感知、可认知、可参与的亲身体验。为此，学校将工作重心转向内部体系构建，秉持“做中学”的核心理念。该设计借鉴了杜威的经验学习理论，杜威认为，教育即生活，学习应源于经验并在经验中开展。道真中学的“浸润—探究—触碰”三层实践路径，是将抽象的海洋知识转化为学生可感知、可操作、可反思的具体经验，促使学习从被动接受转变为主动建构。学校着力打造课程与实践深度融合的校本化育人生态，通过构建“三维一体”的校本课程体系，设计“浸润—探究—触碰”三层实践路径，力图使海洋教育真正落地。

1.校本课程体系：筑牢知识与能力根基

（1）基础课程

学校专门选用《我们的海洋》作为海洋教育基础课程的核心教材，开设了涵盖海洋地理、海洋生物、海洋生态、海洋科技、海洋文化等多个领域的系统科普课程，每周安排固定课时，确保教学的连续性与系统性。考虑到内陆学生的认知特点与本地实际，教师团队对教材进行了本土化改编，重点增加了“海洋古生物化石与地质变迁”章节，将遥远的海洋与学生熟悉的家乡紧密联系起来，让学生感受到海洋与家乡的深厚渊源。

依托中国海洋大学的海洋智慧教育教学平台，学生既能自主研习“海洋讲堂”中的精品课程，也可通过阅览“科普图书”“科普知识”等栏目充实学识，还能借助“院士风

采”栏目了解文圣常、管华诗等院士的事迹，进而树立远大志向。平台提供的资源，弥补了内陆学校海洋知识储备不足的短板。

在课堂教学中，注重结合本地实际案例开展教学。道真县三桥中学校园内的废弃石堆上曾发现三叶虫、角石等化石，学校既以此为素材，在课堂上讲解奥陶纪时期黔北地区的古海洋环境，让抽象的地质知识变得鲜活生动，还在三桥中学成立了“海洋科普教育基地”，不定期组织学生开展研学考察，提升他们的感知能力。学生们通过了解家乡曾是一片汪洋的地质历史，既能轻松理解和接受海洋知识，又能增强对家乡的认同感与自豪感，同步深刻体会到“山海相连”的内在逻辑。这种本土化的课程改编与教学方式，让海洋教育更接地气，也更具吸引力。

(2) 社团活动

社团活动是开展海洋教育的重要阵地，能够有效激发学生的主体参与热情，培养学生的组织能力、实践能力与团队协作精神。道真中学海洋科普社于2020年9月22日正式成立，社员来自高一、高二年级的不同班级，真正践行了“海纳百川”理念。海洋科普社采用“学生为主体，教师为指导”的管理模式，从社团章程制定、年度活动策划、学期总结到社刊出版发行，均由学生主导负责，教师提供必要的指导与支持。这种模式充分尊重了学生的主体地位，极大地激发了学生的参与热情与创造力。

海洋科普社自成立以来，先后编撰了《我校的孩子有了海》《古诗词中的“海”文化赏析》等多本社刊。其中，《古诗词中的“海”文化赏析》一书由社员们自主搜集、整理了114首与海相关的古诗词，既对诗歌内容进行了注释，又深入分析了其中蕴含的海洋文化内涵与人文精神，充分展现了学生们对海洋文化的独特理解。

除了海洋科普社之外，学校还利用企业捐赠的水下机器人，组建了“山之魂，海之梦”水下机器人社团。在教师的带领下，社团学生开始接触并学习编程、机械原理和机器人操控等知识与技能，同时积极准备参加全国性的水下机器人比赛。

社团也经常举办各类活动，如海洋知识竞赛、演讲比赛、手抄报展览和主题征文等。2020年11月，学校与县教育体育局联合举办了面向全县师生的“‘海洋守护者’青少年海报设计大赛”初赛，共征集到1800多幅作品。学生们通过画笔描绘出他们心中的海洋，表达了对保护海洋的理解和愿望。这些丰富多彩的活动，不仅给了学生展示自我、锻炼能力的机会，也进一步激发了大家对海洋的兴趣和探索的热情。

(3) 跨学科融合

海洋所涵盖的知识范畴极为广泛，故而海洋教育不应局限于单一学科，而应打破学科壁垒，开展跨学科的融合式教学。道真中学基于此认知，专门组建了海洋学科融合小组，

并围绕海洋主题开发了部分融合课程，引导学生从多学科视角剖析海洋问题，提升其综合思维能力。例如，2023年，教师雷继华在讲授“海水的性质”一课时，因融合了地理、物理和化学等多学科知识，荣获基金会“我爱海洋‘双讲’”教学比赛一等奖。

这种跨学科实践以核心素养导向的课程融合理论为指引，与STEAM教育理念相契合，实现了从“知识传授”向“素养培育”的转变。跨学科融合课程的推进，改变了以往各学科独立授课的模式。这不仅丰富了海洋教育的内容与形式，还有助于提升学生的综合素养与创新思维能力，为其今后理解和应对复杂的海洋问题、投身海洋相关事业奠定了坚实基础。

2. 实践体验路径：深化认知与情感共鸣

学生能够借助课程体系搭建系统的知识框架。然而，怎样推动这些相对抽象的知识转化为学生切实的体验以及情感层面的认可，是内陆地区开展海洋教育必须解决的核心问题。对于未曾亲见大海的内陆学生而言，海洋具有遥远性与陌生性。若要让他们真正与海洋建立关联，就必须创造机会，使他们通过多元化的方式“感知”海洋、体悟海洋内涵。

道真中学以体验式教育与情境教育理论为依托，逐步构建起“浸润—探究—触碰”的三层递进实践体系。情境学习理论指出，学习唯有在真实或模拟的情境中开展，才能推动知识的迁移与深层理解。道真中学通过建设海洋文化教室、科技长廊等物理空间，营造沉浸式的校园氛围；借助VR/AR技术模拟海底世界，创设虚拟情境；组织学生实地搜寻化石，提供真实的探究场景。以此使学生在多维度体验中强化对海洋的认知以及情感联结，化解内陆海洋教育“抽象化”的难题，推动学生实现从认知到情感的深度认同。该体系层层递进，有助于学生增进对海洋的认知与情感。而这一系列探索的起点，源自学校当初以一块化石回应外界质疑时所秉持的执着与坚守。

(1) 文化浸润层：营造沉浸式海洋氛围

环境本身是最好的教育载体，良好的校园文化氛围能在不知不觉中影响学生。道真中学高度注重海洋文化氛围的营造，专门建设了海洋文化教室、海洋主题图书馆和海洋科技长廊等一系列特色空间，让学生们在校园的各个角落都能自然而然地感受海洋的气息。

海洋文化教室里，陈列着学生们亲手采集的菊石、海百合、三叶虫等海洋古生物化石，以及船舶模型、海洋科技成果图片、学生海洋主题作品等；海洋主题图书馆按照海洋基础学科、海洋科技应用、海洋文化历史、海洋权益政策等类别分区陈列图书，满足不同年级、不同兴趣学生的阅读需求；海洋科技长廊集中展示了“蛟龙”号载人潜水器、“天鲲”号绞吸挖泥船、“雪龙2”号极地科考船等中国重大海洋科技成果，配上详细的文字

说明与图片资料，让学生直观感受中国海洋科技的发展成就，同步激发民族自豪感与爱国情怀。

除了专门的文化空间，学校还将海洋元素融入校园各个角落：将校服颜色改为象征大海的蓝色，让学生在日常穿着中时刻感受海洋的气息；鼓励学生在教室储物柜、墙壁上手绘海洋生物、海洋景观等元素，打造个性化的班级海洋文化角；在校园道路两侧、教学楼走廊绘制海洋主题文化墙，内容涵盖海洋生物、海洋地理、海洋文化、海洋保护等多个方面，让校园成为一本“立体的海洋教科书”。

此外，学校还定期举办“海洋文化节”“海洋主题月”等活动。每年的“海洋文化节”期间，学校会集中开展海洋知识竞赛、演讲比赛、海洋文化展览、文艺汇演等一系列活动，让学生全方位、多角度地感受海洋文化魅力；每年设定的“海洋主题月”，围绕“海洋生物保护”“海洋科技探索”“海洋文化传承”等不同主题，开展主题班会、专题讲座、实践活动等，让海洋教育融入日常校园生活。这种无处不在的文化浸润，让学生在潜移默化中形成对海洋的情感认同，营造出“人人关注海洋、人人热爱海洋”的浓厚校园氛围。

(2) 科学探究层：以化石实证回应质疑

当面对“山里孩子学海洋知识不过是图个形式”的疑问时，道真中学没有过多辩解，而是带着学生走进山野，用发现的实物来回应。根据地质研究的线索，教师们推测黔北地区在远古时代可能曾是海洋，并有可能留下古生物化石。为此，学校在海洋科普社下专门成立了化石小组，利用课余时间组织学生在周边山区展开搜寻。一开始，大家只是抱着试试看的心态，从《化石》图册里的插图开始学起，辨认常见化石的样子和可能埋藏的地点。到了周末或节假日，小组便出发去附近的山坡、河岸实地寻找。

2020年10月3日，在道真县大磏镇一段新修的国道路边，化石小组注意到一块带有类似竹笋纹路的石头。指导教师雷继华拿出随身带的《化石》书比对后，初步判定这是一块来自奥陶纪的角石化石碎片。这个发现让师生们格外振奋。此后，在教师的持续带领下，小组又陆续找到了三叶虫、菊石等多种古海洋生物化石。

为了让学生们更系统地理解脚下的土地与海洋的关联，学校还特别邀请了地环学院的周忠发教授，周忠发教授为学生们开展了题为“贵州沧海桑田的演变”的讲座，详细讲解了化石如何形成以及海陆如何变迁。这让学生们真切体会到，“沧海桑田”不止是一个成语，更是脚下这片土地真实发生过的历史。尽管今天的道真中学远离海岸，但这些古老的化石，却默默诉说着这里与亿万年海洋的深刻联结。

2021年4月，化石小组将一块在三桥发现的、长达90厘米且保存完整的角石化石，捐献给了中国海洋档案馆。这个举动不仅是对外界质疑的有力回答，也让学生们亲手验证了“山海相连”的科学事实，让海洋教育更具说服力。许多曾经持怀疑态度的人，在亲眼见到这些化石、了解到学生们持续的探索和真实的收获后，都转变了看法，感叹道：“原来大山里真的能找到海的痕迹，学生们做的是一件有意义的事。”这次捐献不仅是同学们对海洋事业的一份真挚心意，也在他们心中悄然种下了热爱与探索的种子。

（3）科技触碰层：让海洋体验触手可及

对于内陆学生而言，科技是打破地理限制、“触摸”海洋的重要桥梁。道真中学充分利用现代科技手段，为学生打造沉浸式海洋体验，让遥远的海洋变得近在咫尺。水下机器人的操作实践与海洋科普讲座的知识分享，均为学生们创设了生动鲜活的体验场景。

2025年9月，厦门大学“福海扬帆”团队带来VR眼镜供学生体验，学生戴上VR眼镜，即可“置身”神秘的海底世界，近距离观察各类海洋生物的生活习性，感受海底火山、珊瑚礁等独特景观；借助AR技术，学生能够与虚拟海洋生物展开互动，比如喂食、合影等。这种沉浸式的科技体验，能让内陆学生突破地理限制，仿佛真正走进海洋，大幅提升他们的学习兴趣与体验感。

此外，学校每学期都会邀请高校或科研机构的专家走进校园，为学生们带来海洋科普讲座。例如，在2024年5月，围绕“弘扬科学家精神·激发全社会创新活力”这一主题，学校邀请国家海洋局第二海洋研究所专家，通过视频连线向学生们介绍了潮汐能、潮流能等海洋可再生能源的利用现状与发展前景。专家结合生动案例和影像，讲解了海洋能源在应对气候变化、促进生态保护中的重要作用，现场互动积极、气氛活跃。

社团成员樊**在讲座后分享道：“以前真不知道海洋里蕴藏着这么丰富的清洁能源，可以帮我们减少对化石燃料的依赖。以后我要更努力学习，希望将来也能为海洋的可持续发展贡献一点力量。”这样的讲座和科技体验活动，不仅让学生们了解到海洋科技的最新动态，也激发了他们探索海洋的兴趣，为将来树立科学理想、规划个人发展提供了切实引导。

（三）机制保障：构建可持续发展的内生系统（内部生根）

海洋教育绝非一阵风，而是一项长期系统工程。要避免其流于表面、推动持续深化，需要建立完善的长效保障机制。道真中学从文化、师资、品牌与评价四个维度发力，构建起支撑海洋教育可持续推进的内生机制体系，为其长远发展保驾护航。

1.文化内生机制：海洋文化与本土文化深度融合

海洋教育要真正扎根，需要与学校自身文化及当地文化相融合。道真中学结合校训中“重道求真”的精神和本地仡佬族、苗族勇于探索的文化传统，将海洋文化所代表的开放、坚韧等品质融入其中，形成了具有自身特色的海洋教育文化氛围，使其自然成为学校生活的一部分，而不是额外的负担。

学校校服以蓝色为主体，学校内还打造了融合民族图案与海洋元素的主体文化墙。在教学中，老师们也会联系本地“敬山惜水”的传统理念来讲解海洋保护。学生社团通过调研和创作，探索海洋与本土文化之间的联结。这既增强了海洋教育的吸引力与感染力，又实现了海洋教育与本土文化的协同发展，让学生在接受海洋教育的同时，更好地传承和弘扬本土民族文化。

2.师资培育机制：打造专业海洋教育师资队伍

学校经常邀请高校的海洋专家和沿海地区有经验的教师到校交流，通过讲座、示范课和教研活动，为本校教师提供学习机会。同时，还聘请高校、科研机构或企业的专业人员担任校外指导教师，协助开发课程、设计活动。例如，中国海洋大学的王海涛、朱铭壮教授，天津大学的靳楠教授等都曾多次来校，指导校本课程建设和教学内容优化。学校聘任国家海洋信息中心首席海洋科普专家李宁、中国海洋大学王海涛教授、自然资源部宣传教育中心相关负责人等海洋教育领域专业人士担任学校海洋教育专家顾问，为海洋教育的持续推进引入专业支撑。此外，沿海地区优秀教师的示范课，也让本校教师直观了解到先进的教学方法和理念。

学校也积极支持教师“走出去”，参加全国或区域性的海洋教育研讨会、培训和观摩活动，并组织教师前往青岛、天津、福州等沿海城市的特色学校考察，学习办学和教学模式。自2019年以来，已选派雷继华、陈越等20多位教师参加中国海洋大学等单位举办的骨干教师培训及全国性论坛，帮助教师们开阔眼界，了解海洋教育的前沿发展和实践经验。

为了凝聚教学合力，学校还成立了由校领导牵头、覆盖高中全学科的“海洋学科融合组”，目前已有近60名成员。该组建立了定期的教研制度，每月围绕课程设计、教学方法等开展专题研讨。学校鼓励教师进行海洋教育相关的课题研究、撰写论文，以此推动教师在实践和反思中不断成长。

经过多年培育，学校已打造出以杨雪、姚颖等7位教师为核心的“海洋种子”教师团队。他们深耕海洋教育领域，积累了扎实丰富的实践经验，现已成为学校海洋教育的中坚力量。截至目前，学校已有10余节海洋融合课程获评县级以上示范课，多名教师在

各级各类海洋教育教学竞赛中屡获佳绩。例如，2025年11月，教师姚颖与程利分在贵阳云岩区融合课堂教学展示活动中，共同执教的“海纳百川，资源永续”一课成功获评示范课。完善的师资培育机制，为学校海洋教育的持续发展筑牢了坚实的人才根基。

3.品牌与评价双轮驱动机制：保障质量与可持续发展

为确保海洋教育工作有序推进并持续提升实效，道真中学着力构建了以品牌创建与科学评价相结合的长效机制，为海洋教育的深入发展提供支撑。

在品牌打造上，学校通过主动申报“全国海洋科普教育基地”等项目，以创优为契机，不断完善自身体系、提高教育质量。2024年4月，学校成功获评“全国海洋科普教育基地”，这既是对以往工作的认可，也为后续发展搭建了更高平台。同时，学校还积极承办各类交流活动，分享实践成果，以此扩大影响力。例如，2024年4月承办的“贵州省首届内陆海洋教育交流会”，以及2025年9月举办的“第二届陆海统筹海洋教育高质量发展学术论坛”，吸引了来自不同地区的教育者与社会人士参与交流，有效提升了学校在该领域的认知度与声誉。

在评价体系建设上，学校采用多元评价方式，既关注学生成长，也重视教师发展。针对学生，学校将海洋素养纳入综合评定范围，内容涵盖知识掌握、情感态度、实践能力与创新意识等多个方面，并通过过程性评价与期末评价相结合的方式进行。过程性评价主要依据课堂参与、社团活动及实践成果；期末评价则借助知识测试、主题作品展示等形式展开。对于教师，学校将海洋教育相关的教学实绩、课题研究成果、课程开发贡献等纳入绩效考评，并对表现突出的教师给予表彰，以此调动教师参与的主动性。例如，教师雷继华曾获评县级优秀教育工作者，另有多位教师获得骨干教师等荣誉称号。

品牌与评价双轮驱动的机制，有效保障了道真中学海洋教育的质量与可持续发展。在这一机制推动下，学校海洋教育取得多方面成效：2020年世界地球日海洋知识竞赛中，学生艾白武获全国一等奖，学校获集体三等奖；“我爱海洋”艺术大赛中，2名学生摘得一等奖，学校获评“优秀组织奖”；在中国科协、中国科学院、自然资源部、国家海洋信息中心和青岛国家海洋实验室五家单位联合主办的“‘海洋守护者’海报设计”活动中，学校一举斩获21项个人奖及“优秀组织一等奖”。2020—2025年，学生累计在省级以上各类海洋知识竞赛、艺术竞赛、科技竞赛中收获近百人次一等奖及若干二、三等奖，学校亦累计获得20余次优秀组织单位称号。学生*金秀的文章在《中国自然资源报·亲海特刊》发表，学生雷田兰歆的《留住我心中那片海》《为海深潜的人》两篇文章也先后刊载于相关刊物。教师雷继华自2021年在“第九届全国少年儿童海洋意识教育论坛”

分享实践成果后，已先后在中国海洋大学、天津大学等高校及贵阳四十中等中小学开展十余场海洋主题专题讲座，充分展现了学校海洋教育的成果与影响力。

三、成效、启示与模型构建

（一）成效彰显：从学生成长到学校品牌的立体收获

道真中学的海洋教育实践成效显著，覆盖学生成长与学校发展两大维度，形成了全方位、立体化的收获格局。

1. 学生成长层面：知识、能力与观念的全面提升

报考海洋类高校的学生数量持续攀升，这是该项教育成效的显著体现。依据学校学籍管理办公室的统计数据，2018年，道真中学仅有2名学生报考海洋类高校；至2020年，报考人数增至17人；2021年则达到25人。截至2025年，据道真中学学籍办统计，2019—2025年期间，该校累计已有114名学生进入中国海洋大学、上海海洋大学、中山大学等高校，攻读相关专业。这些学生在大学期间表现优异，不少人荣获校级及以上奖学金，并积极投身各类海洋科研项目，逐步成为海洋事业发展的新生力量。

更为重要的是，学生们的思想观念发生了深刻转变。从最初对海洋的全然陌生、认为海洋与自身无关，到主动探索海洋知识、积极参与海洋保护活动，再到坚定“我要为海洋事业贡献力量”的信念，海洋强国的理念真正在他们心中生根发芽。2020年，高二学生余姗姗、杨童等人在聆听了国家海洋信息中心林宁研究员所作的“国之强盛始于海洋”讲座后，深受触动，当场表示想报考海洋类大学，未来投身海洋事业。后来，余姗姗成功考入中国海洋大学海洋新闻学专业，杨童被上海海洋大学录取，如今两人已在各自的专业领域崭露头角，用实际行动践行着当初的誓言。

此外，学生们的综合素养也得到全面提升。在寻找化石的过程中，他们学会了坚持与担当；在社团活动中，他们提升了组织能力与沟通能力；在跨学科学习中，他们培育了综合思维与创新能力；在研学活动中，他们增强了社会责任感与家国情怀。

这些成长与进步，远比单纯的知识积累更具价值，将对他们的人生发展产生深远影响。根据该校2025年对毕业生追踪问卷显示，曾参与海洋科普社的学生，其素养提升更易转化为长远发展动力——他们在大学期间及工作中均取得显著进步，例如梁伟等学生既在班级担任班长等职务，又多次获国家励志奖学金，以实际成果印证了海洋科普社对学生成长的积极作用。又如2021年就读于大连海事大学的学生程**，已成功在本校保研；学生张**则就职于中交广州航道局，因表现优异，已被派往该局驻马尔代夫办事处工作。

2. 学校发展层面：特色品牌与社会影响力的显著提升

海洋教育如今已成为道真中学一张鲜明的特色名片，有效提升了学校的办学水平与社会声誉。学校相继获评“全国海洋科普教育基地”“全国海洋文化科研基地”，并成为“中国教育发展战略学会海洋教育专业委员会理事单位”。这些资质与荣誉，体现了相关部门和行业对其海洋教育工作的充分肯定。

学校的相关实践也吸引了多家媒体关注。自2021年3月首次被《中国自然资源报》报道以来，相关海洋教育活动已先后被《新华网》《中国教育报》《贵州日报》等权威媒体报道或转载近50次，较为全面地展现了其在海洋教育方面的探索与成果。这些报道不仅提升了学校知名度，也让更多公众看到内陆学校开展海洋教育的可能性和价值。

凭借海洋教育这一特色，道真中学已从一所普通山区中学，逐步成长为辐射周边的海洋教育交流中心。周边多所学校前来交流借鉴其经验，学校也积极发挥带动作用，通过组建“海洋教育共建体”、举办专题培训、开展经验分享等方式，为其他学校提供支持，促进了区域海洋教育的共同发展。仅在2025年6月至11月间，教师雷继华等就应邀赴省内外近十所大中小学，分享在内陆开展海洋教育的实践经验。随着办学影响力的扩大，更多优质资源也向学校汇聚，为其持续发展增添了新的动力。

（二）核心启示与可迁移模型

1. 核心启示

（1）信念破局：从“条件依赖”到“主动创生”

道真中学海洋教育的起点，与许多内陆学校相似：缺乏资源、缺少师资、面临“不务正业”的质疑，甚至社团一度因成员流失而难以为继。转折点并非来自外部条件的突然改善，而是始于一系列看似微小的主动作为：一校领导主动向上级汇报设想、教师主动查阅资料学习、师生共同走进山野寻找化石。正是从这些具体的行动中，支持的力量逐渐汇聚，资源的局面被一点点打开。“水下机器人”捐赠公司的董事长表示：“我们觉得贵校这种坚持不懈的精神深深触动了我们，因此才决定向贵校捐赠。”道真中学的实践表明，内陆海洋教育的真正障碍，往往首先在于内心深处“唯条件论”的枷锁。破解之道，在于以“主动创生”的信念，替代“条件依赖”的等待，在行动中创造可能。

（2）深度转化：从“资源输血”到“校本造血”

对于内陆学校而言，引入基金会、高校、企业等外部资源如同“输血”，至关重要。但能否持续“造血”，则取决于学校能否完成深度的校本化转化。道真中学的关键探索，在于找到了外部资源与本土语境结合的锚点。当外界质疑“山里搞海洋教育是噱头”时，他们用本地发现的海洋古生物化石作为实证回应；在课程开发中，他们将海洋知识与家

乡曾是汪洋的地质史相连接；在环境营造中，他们将海洋的蓝色与校服、将海洋图腾与民族文化图案相融合。这种深度的、有机的转化，使得海洋教育摆脱了对外部资源的简单依赖，拥有了自主生长的内在生命力。

（3）育人初心：从“形式追求”到“素养本位”

开展海洋教育，首先是回应国家建设海洋强国的需要，同时也源于学校自身发展和学生全面成长的需求。它不应以争取多少奖项或证书为目标，更不能变成装点门面的“形象工程”或急于求成的“政绩工程”，而应真正成为培养学生海洋意识、科学精神、实践能力、创新思维和家国情怀的途径。

在道真中学，课程与活动的设计始终围绕如何让学生获得实实在在的成长，这也正是海洋教育应有的初衷。例如，在筹备海洋科普社时，学校并不追求表面上的热闹，而是看重学生能否真正从中获益；在组织寻找化石的活动中，目标不只是发现化石本身，更在于学生在过程中收获的锻炼与责任感；开发课程时，也不片面追求知识量的多少，而是注重价值观、品格与关键能力的共同培养。

令人欣慰的是，学生们在这个过程中逐渐发生了变化：从最初的胆怯、迷茫，变得勇敢、坚定；从对海洋陌生，到主动探索、乐于分享；从缺乏团队意识，到学会合作与共赢——这些成长，远比单纯学习知识更有意义。

（4）制度护航：从“短期探索”到“长效发展”

将实践中行之有效的做法转化为稳定的课程设置、管理制度和校园传统，这是防止工作因人事变动而中断、确保特色教育持续开展的关键。道真中学的海洋教育能够不断深化而非一时热闹，正是得益于建立了一套完善的长期保障机制。例如，2021年，时任校长姚思勇在“基金会海洋育苗项目学校校长座谈会”上分享了学校的实践经验；2023年以来，校长韩锋也多次在各类重要海洋教育论坛进行交流发言——这些持续的对外发声，本身就体现了学校在这项工作上持有的连贯性和稳定投入。

许多学校的特色教育难以持久，一个核心原因往往是缺乏制度支撑，仅仅依赖个别领导或教师的个人热情来推动。对于内陆学校开展海洋教育而言，既要重视制度建设，更应及时把实践中探索出的有效模式，转化为规范的规章制度，形成常态化、规范化的工作机制，从而为海洋教育的健康、持续发展打下坚实的制度基础。

2.可迁移实践模型

道真中学在海洋教育方面的探索，逐步形成了一套从引入资源到转化应用、再到辐射影响的完整实践模式。其运行过程可概括为以下相互衔接的环节，整体上构成了一个可持续发展的闭环（图1直观呈现了各环节的递进与联动关系）。

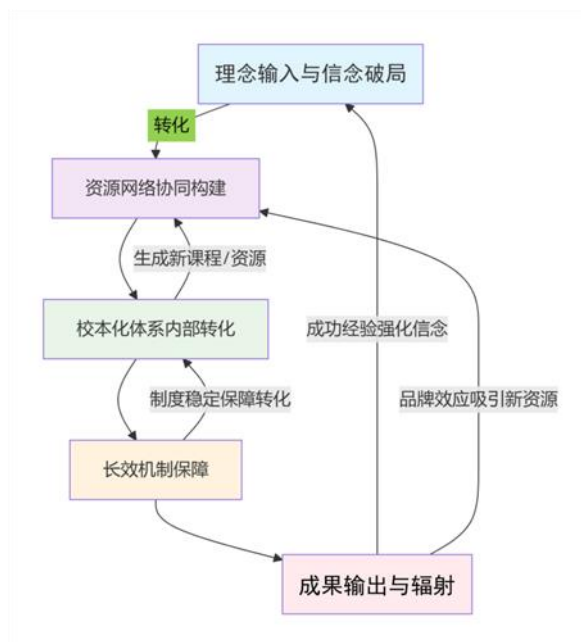


图 1 内陆学校海洋教育“输入-转化-输出”闭环实践模型

Figure 1 shows a closed-loop practice model of "input - transformation - output" for Marine education in inland schools

该模型以教育均衡发展理论与协同育人理论为理论支撑，为解决内陆与沿海海洋教育资源不均衡问题提供了实践范例。教育均衡发展理论倡导教育资源应在区域、城乡以及校际之间实现合理配置，以确保每一位学生都能享有公平且有质量的教育。道真中学通过构建“政府—高校—机构—企业——学校”多元协同的资源网络，有效弥补了内陆地区海洋教育资源的固有短板。协同育人理论着重强调学校、家庭、社会等多元主体应凝聚育人合力，道真中学向上对接国家级平台、横向联动区域学校、向外拓展社会资源，正是对这一理论的生动践行。

第一，是理念的确立与引领。需要在国家“陆海统筹”“海洋强国”战略指导下，主动转变“内陆与海洋无关”的旧有观念，树立起开展海洋教育的坚定信心。要明确海洋教育对学生成长和学校发展的独特价值，凝聚师生共识，为其落地实施打好思想基础。

第二，是构建多方协同的资源网络。学校可以通过“向上”对接国家级战略资源，“横向”联系区域内高校和兄弟学校，并“向外”拓展社会及市场资源，逐步建立起“政府—高校—机构—企业—学校”多元参与的合作网络。这为海洋教育提供了丰富的外部支持，有效弥补了内陆地区的资源不足。

第三，校本化体系内部转化。需以“三维一体”课程体系为核心，结合“浸润—探究—触碰”实践路径与海洋文化、本土文化、校园文化的深度融合，构建“课程—实践—文化”三位一体的校本化体系。通过基础课程传授系统知识，通过社团活动激发参与热情，通

过跨学科融合培养综合思维；通过文化浸润营造浓厚氛围，通过科学探究深化认知体验，通过科技触碰打破地理限制；通过文化融合让海洋教育扎根本土，实现外部资源的内部转化与生成。

第四，长效机制保障可持续发展。应建立文化内生、师资培育、品牌与评价双轮驱动的长效保障机制，将海洋教育纳入学校常态化工作，确保海洋教育持续、稳定发展，避免形式化、短期化。

第五，成果输出与辐射带动。最终实现两大核心成果输出：一是学生层面，学生的海洋知识、海洋意识、实践能力、创新精神等核心素养得到全面提升，部分学生树立投身海洋事业的志向；二是学校层面，形成独具特色的海洋教育品牌，办学品质与社会影响力显著提升，通过经验分享、联盟共建等方式，辐射带动区域内其他学校开展海洋教育，推动内陆海洋教育整体发展。

3.模型的现实挑战与未来完善路径

当然，这一实践模型在实际推进中仍面临一些挑战。例如，如何将海洋教育更好地融入国家课程框架，解决课时安排上的现实困难；如何制定出一套科学、可行、适合内陆学生的海洋素养评价标准；如何鼓励更多资源有限的内陆学校克服起步阶段的困难，参与到海洋教育中来；以及如何持续支持教师提升海洋专业能力，以适应教育发展的需要——这些问题都需在未来的实践中不断探索答案。

图 1 所展示的模型并非一个固定不变的模板，它需要在政策支持、研究深化与实践创新中持续完善。政策层面，国家和地方可出台相关指导文件，明确海洋教育在基础教育中的定位，为内陆学校提供政策依据和资源支持；研究层面，应加强对内陆地区海洋教育的理论梳理与实践案例总结，形成更多可借鉴、可推广的经验；实践层面，学校自身也需不断创新教育的内容与形式，使其更贴合时代发展和学生需求。若能在这三方面协同推进，这一模型将能为更多内陆中小学开展海洋教育提供有益参考，从而推动内陆地区的海洋教育持续、健康地发展。

四、结语：让蓝色梦想穿越地理的阻隔

道真中学在海洋教育上的 6 年实践与坚持，生动地证明了：山与海虽相隔千里，心却可以相通；地理虽有边界，教育却没有限制。即便身处远离海洋的内陆高原，只要持续探索，同样能够开展有深度、有温度的海洋教育，并与海洋建立起深刻联结。国家提出的陆海统筹，描绘的是国土空间协调发展的壮阔图景，而内陆学校的海洋教育，正是为这幅蓝图增添人文色彩、培育未来参与者的重要一笔。

回望这段历程：从最初被质疑“不务正业”的艰难起步，到现在海洋教育已成为学校亮眼的特色；从第一块角石化石的偶然发现，到构建起较为系统的“三维一体”课程体系；从只有少数学生参与的社团，到越来越多的孩子立志未来投身海洋事业——每一步成长都来之不易。这些成果，离不开学校领导层的坚定支持与长远规划，凝聚着全体教师的辛勤付出与持续探索，也承载着学生们的好奇心与行动力，同时还受益于社会各界的宝贵帮助与专业指导。道真中学的实践，是全民海洋素养培育理论在我国内陆基础教育领域的生动落地，为基层学校服务海洋强国战略提供了借鉴。

海洋教育从来不是沿海地区的“专利”，而是全体国民的“必修课”。内陆孩子与沿海孩子一样，都有权利了解海洋、热爱海洋、探索海洋，也都能成为海洋强国建设的参与者、推动者。海洋是人类共同的财富，保护海洋、开发海洋、利用海洋，是每个公民的责任与义务。内陆地区的青少年作为国家未来的建设者，同样需要具备扎实的海洋知识、强烈的海洋意识与深厚的海洋情怀。道真中学的 114 名学子考入海洋类高校的故事，正是内陆青少年与海洋结缘、逐梦深蓝的生动写照。

坚信当每一所内陆学校都能立足自身条件，探寻专属“探海”之路；当无数山区孩子与海边少年共享同一片蔚蓝视野与情怀；当“关心海洋、认识海洋、经略海洋”的理念深植每个国民心中，必将汇聚成民族复兴进程中深沉而磅礴的力量。期待未来涌现更多“道真中学”式的实践，让海洋教育的星火在内陆大地燎原。这不仅是为培养若干海洋专业人才，更是为在民族精神世界里，完整构筑起一片深邃广阔的蔚蓝，让海洋强国的种子在每一位青少年心中生根发芽。

展望未来，在“海洋强国”战略与“陆海统筹”理念的指引下，在全社会的共同努力下，内陆海洋教育仍需在多个方向持续探索：一是构建科学规范的内陆学生海洋素养评价体系，为教育质量提升提供量化依据；二是完善数字海洋教育资源共享机制，通过云端平台打破地域资源分配不均的壁垒；三是深化海洋教育与国家课程的融合路径，实现特色教育与常规教学的协同推进。有理由相信，随着这些问题的逐步解决，内陆海洋教育必将迎来更美好的明天。越来越多的内陆青少年将带着对海洋的无限憧憬与执着追求，走进海洋、了解海洋、热爱海洋，用青春与汗水书写海洋事业发展的壮丽篇章，为海洋强国建设注入源源不断的青春力量，让蓝色梦想在祖国的山谷间、田野上生根发芽、茁壮成长，绽放出绚丽的光彩。

Funding: This research received no external funding.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

ORCID

Lei Tianlanxin ^{ID} <https://orcid.org/0009-0007-6465-6454>

Tian Ya ^{ID} <https://orcid.org/0009-0004-3199-261X>

Liang Wei ^{ID} <https://orcid.org/0009-0002-7427-6803>

Lei Jihua ^{ID} <https://orcid.org/0009-0003-9923-4420>

References

陈绮娴, 陈靖谊 (2025): “基于广东海岸带及海洋空间规划的陆海统筹实施路径研究”, 《河北渔业》(11): 42-45.

[Chen Qixian, Chen Jingyi (2025). “Research on the Implementation Pathways of Land-Sea Coordination Based on Coastal Zone and Marine Spatial Planning in Guangdong.” *Hebei Fisheries* (11): 42-45.]

雷继华, 田娅 (2025年11月5日): “贵州道真中学以‘本真’文化为内核打造海洋教育新生态”, 《中国教育新闻网》.

Lei Jihua, Tian Ya (2025-11-5). “Daozhen Middle School in Guizhou Builds a New Ecology of Marine Education with ‘Authenticity’ Culture as its Core.” *China Education News*.

李德显, 徐亦宁 (2024): “日本中小学海洋教育的理念、路径及启示: 以‘海洋教育先锋学校计划’为例”, 《外国教育研究》(51): 52-63.

[Li Dexian, Xu Yining (2024). “Concepts, Pathways, and Implications of Marine Education in Japanese Primary and Secondary Schools: A Case Study of the ‘Pioneer School Program for Marine Education.’” *Journal of Foreign Education Studies* (51): 52-63.]

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 the United Nations’ Ocean Education Governance.” *Marine Education Studies* (1): 4-16.]

刘训华 (2025): “战略竞争时代的海洋教育研究”, 《海洋教育研究》(1): 1-3.

[Liu Xunhua (2025). “Research on Marine Education in the Era of Strategic Competition.” *Marine Education Studies* (1): 1-3.]

刘训华, 曹越 (2025): “海洋文化教育: 概念、体系与战略推进”, 《海洋教育研究》(2): 71-85.

[Liu Xunhua, Cao Yue (2025). “Marine Culture Education: Concept, System, and Strategic Advancement.” *Marine Education Studies* (02): 71-85.]

马丹彤, 马勇 (2025): “习近平新时代海洋发展思想对人的海洋素养提升研究”, 《海洋教育研究》(01): 17-31.

[Ma Dantong, Ma Yong (2025). “Practice Study of Xi Jinping’s Thought on Marine Development in the New Era for the Promotion of People’s Ocean Literacy.” *Marine Education Studies* (01): 17-31.]

马仁锋, 王腾飞, 李伟芳 (2025): “学校海洋教育的客体构成、学科谱系与认知机制探究”, 《海洋教育研究》(1): 32-46.

[Ma Renfeng, Wang Tengfei & Li Weifang (2025). “Exploring the Object Composition, Disciplinary Spectrum and Cognitive Mechanisms of Marine Education in Schools.” *Marine Education Studies* (1): 32-46.]

马仁锋, 朱宇翔, 张悦 (2025): “海洋通道‘古地图’认知及地理国情教育途径”, 《海洋教育研究》(02): 25-42.

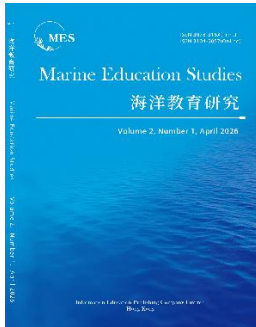
[Ma Renfeng, Zhu Yuxiang, Zhang Yue (2025). “Geographical Education Approaches for Cognition of the

- Marine Passage ‘Ancient Map’.” *Marine Education Studies* (2): 25-42.]
- 马勇, 符丁苑 (2019): “欧洲国家海洋教育的行动及启示”, 《世界教育信息》(32): 13-21.
[Ma Yong, Fu Dingyuan (2019). “Marine Education Initiatives in European Countries and Their Implications.” *World Education Information* (32): 13-21.]
- 彭丽敏, 徐丛 (2025): “陆海统筹视角下的齐鲁文化资源旅游开发路径研究: 以琅琊文化为例”, 《山东开放大学学报》(4): 71-75.
[Peng Limin, Xu Cong (2025). “Research on the Tourism Development Path of Qilu Cultural Resources from the Perspective of Integrated Land–Sea Development: A Case Study of Langya Culture.” *Journal of Shandong Open University* (4): 71-75.]
- 舒展, 陈怡轩 (2025): “以山海协作构建区域协调发展新格局的历史逻辑与现实策略”, 《福州大学学报(哲学社会科学版)》(39): 11-18, 170.
[Shu Zhan, Chen Yixuan (2025). “The Historical Logic and Practical Strategies of Building a New Pattern of Regional Coordinated Development through Mountain–Sea Cooperation.” *Journal of Fuzhou University (Philosophy and Social Sciences Edition)* (39): 11-18, 170.]
- 温济聪 (2025年9月17日): “建设陆海统筹发展的现代海洋城市”, 《经济日报》, 第1版.
Wen Jicong (2025-9-17). “Building a Modern Marine City with Integrated Land-Sea Development.” *Economic Daily*, 17, 9, 1.
- 吴锋刚 (2025年11月21日): “加强陆海统筹促进区域协调发展”, 《人民政协报》, 第3版.
Wu Fenggang (2025-11-21). “Strengthening Integrated Land-Sea Coordination to Promote Regional Coordinated Development.” *People's Political Consultative Conference News*, 21, 11, 3.
- 吴后辉 (2025): “高中政治大单元教学实践中核心素养培育的困境与突破路径”, 《高考》(22): 167-166.
[Wu Houhui (2025). “Dilemmas and Breakthrough Paths of Core Competency Cultivation in the Practice of Large-Unit Teaching of Senior High School Politics.” *College Entrance Examination* (22): 167-169.]
- 应少栩 (2023): “浙江‘山海协作’推动山区共同富裕的现实逻辑与创新路径”, 《延安党校学报》(39): 76-80. DOI: <https://doi.org/10.16332/j.cnki.cn22-1302/d.2023.05.012>
- [Ying Shaoxu (2023). “The Practical Logic and Innovative Paths of Zhejiang's ‘Mountain-Sea Cooperation’ in Promoting Common Prosperity in Mountainous Areas.” *Journal of Yanbian Party School* (39): 76-80.] DOI: <https://doi.org/10.16332/j.cnki.cn22-1302/d.2023.05.012>
- 曾鹏, 生馨蕾, 蔡良娃 (2025): “陆海统筹关键带的概念内涵与重点议题: 基于沿海人居环境系统研究视角”, 《自然资源学报》(40): 2920-2934.
[Zeng Peng, Sheng Xinlei, Cai Liangwa (2025). “Conceptual Connotation and Key Issues of the Land-Sea Coordination Critical Zone: A Perspective Based on Coastal Human Settlement System Research.” *Journal of Natural Resources* (40): 2920-2934.]
- 张海勇 (2016): “海洋知识进内陆: 走进赫章二中”, 《海洋世界》(8): 76-77.
[Zhang Haiyong (2016). “Bringing Marine Knowledge to Inland Areas: A Visit to Hezhang No. 2 Middle School.” *Marine World* (08): 76-77.]
- 郑智学, 倪彦鹏 (2018): “内陆地区小学开展海洋意识教育的实践研究: 以汇文第一小学‘海洋意识教育’为例”, 《中小学信息技术教育》(Z2): 108-109.
[Zheng Zhixue, Ni Yanpeng (2018). “A Practical Study on Marine Awareness Education in Primary Schools in Inland Areas: A Case Study of ‘Marine Awareness Education’ at Huiwen No. 1 Primary School.”

Primary and Secondary School Information Technology Education (Z2): 108-109.]

周建华, 朱强, 李绍平 (2021): “‘山海协作’模式的发展历程与演进逻辑: 基于闽浙两省实践的考察”, 《湖州师范学院学报》(43): 6-11。

[Zhou Jianhua, Zhu Qiang, Li Shaoping (2021). “The Development Course and Evolutionary Logic of the ‘Mountain–Sea Cooperation’ Model: An Investigation Based on Practices in Fujian and Zhejiang Provinces.” *Journal of Huzhou University* (43): 6-11.]



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.51-66.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.04>



海洋教育的交叉学科属性

赵宗金 (Zhao Zongjin), 杜旭博 (Du Xubo)

摘要: 当前海洋议题已呈现出高度易变性、不确定性、复杂性与模糊性, 基于国家战略定位和学科发展需求, 海洋教育的交叉学科探索已经成为重要的时代理论和实践命题。从学科建制角度来看, 需要考量海洋教育领域建构独立交叉学科的合法性与可行性。研究发现, 现有学科资源、交叉学科建设经验及人工智能技术共同为海洋教育交叉学科建构提供了重要支撑。综合当前海洋教育领域知识生产、人才培养与社会服务的实践探索, 尝试构建一个多层次、结构化的海洋教育交叉学科体系, 旨在为海洋教育学科建设的提供可行的理论依据, 助力海洋强国建设与全球海洋治理。

关键词: 交叉学科; 海洋教育; 学科建构

作者简介: 赵宗金, 中国海洋大学国际事务与公共管理学院副教授, 硕士生导师, 研究方向: 海洋教育、教育政策、社会心理, 电邮: zongjin@ouc.edu.cn; 杜旭博, 通讯作者, 中国海洋大学国际事务与公共管理学院硕士研究生, 研究方向: 教育政策与管理、海洋教育, 电邮: duxubo@stu.ouc.edu.cn。

Title: Interdisciplinary Attributes of Marine Education

Abstract: Contemporary ocean-related issues have exhibited pronounced characteristics of volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity (VUCA). Given China's strategic national positioning and the evolving demands of academic disciplines, the interdisciplinary exploration of marine education has emerged as a significant theoretical and practical proposition of our era. From the perspective of disciplinary institutionalization, it is essential to evaluate the legitimacy and feasibility of establishing marine education as an independent interdisciplinary field. This study finds that existing disciplinary resources, experiences in interdisciplinary discipline construction, and artificial intelligence technologies collectively provide critical support for the development of marine education as an interdisciplinary discipline. Drawing upon current practices in knowledge production, talent cultivation, and social service within the field of marine education, this paper attempts to construct a multi-level, structured interdisciplinary system for marine education, aiming to provide a viable theoretical foundation for disciplinary development and to contribute to the building of China as a maritime power and the advancement of global ocean governance.

Keywords: interdisciplinary discipline; marine education; disciplinary construction

Author Biographies: Zhao Zongjin, associate professor at the School of International Affairs and Public Administration, Ocean University of China, master's supervisor. Research interests: marine education, education policy, social psychology. E-mail: zongjin@ouc.edu.cn; Du Xubo, corresponding author, master's

student at the School of International Affairs and Public Administration, Ocean University of China. Research interests: education policy and management, marine education. E-mail: duxubo@stu.ouc.edu.cn.

一、海洋教育交叉学科探索的现实背景

21 世纪人类进入了乌卡时代，其具有易变性、不确定性、复杂性与模糊性的特点。这一时代特征在海洋领域表现得更为突出，当前海洋议题已呈现出高度易变性、不确定性、复杂性与模糊性（崔凤，2006）。从海洋生态系统保护与海洋经济可持续发展，到海洋资源开发与国家海洋权益维护，再到气候变化下全球海洋治理的协同，从人海关系的认知重塑到现代海洋意识的自觉建构，这些议题绝非单一学科能够独立破解（赵宗金，2011），其跨领域、多维度的本质特征愈发凸显。

党的二十大明确要求加快建设海洋强国；人类海洋命运共同体思想的提出，也将海洋问题的全球性、关联性推向新的高度；海洋教育需要突破地域与学科局限，在更广阔的视角下实现理论与实践的统一。在此背景下，交叉学科建设成为国家层面推动学科体系重构、应对复杂挑战的重要战略路径。

交叉学科建设的政策创新契机已经到来。2021 年 1 月，《国务院学位委员会教育部关于设置“交叉学科”门类、集成电路科学与工程和国家安全学一级学科的通知》印发，交叉学科正式成为我国第 14 个学科门类。2022 年 9 月，《研究生教育学科专业目录（2022 年）》发布，在交叉学科门类下设 8 个一级学科，覆盖自然科学和社会科学两大领域，标志着交叉学科作为独立的知识体系被正式纳入学科建设范畴。2023 年，教育部等五部门共同出台《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》，进一步提出要深化新工科、新医科、新农科、新文科建设中的学科交叉融合，强调了加快发展新兴交叉学科的重要性和紧迫性。国家相关政策的推动为海洋教育交叉学科的建构提供了制度性契机。

应对海洋事业跨领域、多维度、全球性的复杂问题，急需具备系统思维、跨界整合能力与全球视野的复合型专业人才（刘训华，2025）。海洋教育领域的学科割裂与零散化，恰恰凸显了将海洋教育建构为交叉学科的必要性。从学科建制角度来看，需要考量海洋教育建构独立交叉学科的合法性与可行性。如果将海洋教育纳入交叉学科体系，其交叉学科体系应构建怎样的结构层次，各层次间又该如何实现协同衔接以形成有机整体？此外，新学科体系应如何起步与落地，已具备哪些既有实践经验与可行资源支撑，这些实践与资源又能为其进一步优化完善提供何种路径参考？本文围绕上述核心问题展开探讨，以期海洋教育学科的规范化建构提供理论参考。

二、海洋教育作为交叉学科的学理依据

（一）学科演进的历史逻辑：从分化到交叉融合

学科建设有其特定规律和逻辑，做好学科建设工作，需要认识、尊重、遵循学科的发展规律和逻辑。学科的概念最初来源于亚里士多德，学科涉及了一门学科的原理、原因和元素，只有认识了这些，才算认识或领会了这门学科（汪子嵩、范明生，2003）。从内在逻辑看，学科建设要重视学科产生、发展的内在规律。从外在逻辑看，学科建设要充分考虑社会发展的现实需求（邬大光，2022）。从知识角度而言，学科是相对独立的知识体系，并且学科的发展是随着社会的发展不断变迁的（赵文学，2022）。学科属性是我们理解一门知识的前提，是开展学术研究的基础，决定着教育的方向和方法。在开展海洋教育研究前，我们首先要厘清其学科属性。

从学科演进的历史脉络来看，人类知识体系的发展始终遵循从分化到交叉融合的内在逻辑，这一过程既是知识深化的必然结果，也是应对现实问题复杂度提升的主动选择。随着近代科学的诞生，学科开始形成且呈现不断分化的趋势，自然科学领域逐步细化为物理学、化学、生物学等独立学科，社会科学领域也分化出经济学、法学、教育学等专业门类（钱佳、田晓明，2024）。这种分化模式构建了各学科专属的理论框架、研究方法与知识边界，为人类在特定领域积累系统性知识奠定了坚实基础，但随着时代发展，单一学科知识体系难以回应日益复杂的现实议题，学科交叉融合逐渐成为知识体系演进的核心方向，而这一趋势也得到了实证研究的有力支撑。李长玲等人通过构建知识网络与交叉度评估模型，提出跨学科知识的交叉与碰撞能够打破传统学科的认知壁垒，促进知识的增长（李长玲、荣国阳、范晴晴，2022）。这一演进逻辑在新兴学科的发展中表现得更为突出。赵鸿玉等人运用计量经济学方法证明目前新兴学科多学科基础愈加坚实，知识流入、流出的学科交叉水平越来越高（赵鸿玉、王旭，2024）。因此，学科的交叉融合是知识体系应对复杂现实需求、实现持续创新的必然选择。

（二）海洋科学范式下的海洋教育

针对海洋教育的学科内涵，其源头可追溯至其母体学科，即海洋科学，这决定了其与生俱来的科学属性。从海洋科学的视角看，其最初是从“海洋学”演变而来的，1872年英国“挑战者号”（HMS Challenger）环球科考被公认为现代海洋学开端，并发表《H.M.S. 挑战者号航行科学成果报告》，首次整合物理、化学、生物和地质研究，提出“海洋学”这一关键术语（Deacon Margaret, 2016）。之后，众多学者开始了对于海洋的探索，多集中在海洋生物、海洋生态环境、海洋地质等方面，但始终没有确定“海洋学”的学科范畴，直至1942年，《The Oceans》系统整合物理、化学、生物等分支，海洋学形成了一门独立的学科体系（DEACON GER, 1945）。随着这样一门学科的建立，越来越多的国家

开始重视海洋研究，但始终没有确立其学科领域归属：应该归类于生物、物理、工程技术，还是创设一门新的学科领域？在我国，2007年发布的《海洋科学技术名词》国家标准明确对海洋科学进行了定义，涵盖物理海洋学、海洋化学等分支。2017年联合国教科文组织发布的《全球海洋科学报告》将海洋科学定义为“包含自然科学、社会科学、工程技术的多学科交叉领域”，随着这个定义的出现，海洋科学研究也逐渐成为主流，引起了众多国家、院校、机构的重视。在1952年中国高校院系调整中，厦门大学与山东大学合并成立海洋学系，1998年更名为“海洋科学专业”，标志着学科名称的本土化确立。之后，越来越多的沿海高校建立海洋学院，设立海洋学科，培养海洋研究人才。综合上述对于海洋科学的定义我们可以发现，海洋科学在学科设置、理论研究和实践应用方面具有多学科综合交叉的特点，其研究前沿实质上就是学科交叉和领域的前沿范畴(吴立新、荆钊、陈显尧，2022)。

(三) 教育学学科规范下的海洋教育

对现有的理论和实践总结可以发现，海洋教育符合教育学学科规范，其具备鲜明的教育属性。随着1806年《普通教育学》的出版，教育学正式成为一门独立学科(赫尔巴特，2015)，随后，教育学作为一门独立学科发展迅速，已产生多个学科分支(曾天山、马丽琳、吕建晴，2025)。教育学本身具有跨学科性、人文属性和实践属性，其特点也符合我们对于海洋教育的教育属性的理解，海洋教育并非简单的被赋予“教育”的标签，而是符合教育学的发展脉络的演化，我们不能将其简单地归类于教育学门类之下。其根本原因在于，海洋教育并非教育学的单一分支或直接应用，而是一个深度融合了海洋科学特质、具备鲜明交叉属性的学科领域(马勇、朱信号，2010)。从教育目的来看，海洋教育最终是为了提升学习者海洋素养、海洋意识，培育新时代海洋人才。从教育方法来看，海洋教育基于教育学规律，形成了具有学科特色的教学方法，比如参观海洋馆，开设实地实践项目的“情境教学法”，以及海洋垃圾清理，参与海洋数据观测等形式的“项目式学习”方法，是在教育学中参与式学习、以学生为中心、个性化教学等规律的指导下结合海洋科学的实践特性形成的创新教学模式。从教育价值维度来看，海洋教育是服务于国家海洋强国战略而开设的教育形式，回应我国战略要求，其价值导向与实现路径符合特定的国家战略与现实需求。因此，海洋教育的教育属性是教育学理论在海洋领域的延伸与拓展，结合海洋自身的特点对教育学内涵进行了补充，它并非教育学的单一学科分支，而是兼具教育属性与特殊海洋科学属性，沿教育学发展脉络构建深化且补充其内涵的交叉学科形态。

(四) 跨学科深度融合的海洋教育学科属性

海洋教育的学科属性体现了多学科知识体系的深度交叉与有机融合。在学科结构演进的背景下，海洋教育并非若干学科知识的简单叠加(马宁、王红兵、刘怡君，2023)，

而是在海洋科学、教育学、管理学、环境科学、法学、社会学等多学科基础上（马勇，2012），通过理论、方法、问题互相交叉融合而形成的具有独立研究对象与整合性知识体系的新兴学科领域（索传军、肖玥，2023）。

海洋教育的学科属性紧紧围绕着海洋主题展开，突破了传统学科门类界限，实现了自然科学与社会科学、基础研究与应用研究之间的深度互动。自然科学层面，海洋生物学与生态学、海洋地质学与地理学的交叉构成基础研究类知识（朱炎军，2025）；人文社会科学层面，海洋经济学与公共管理、海洋法学与政治学的交叉构成应用研究类知识；同时，海洋科学与教育学的交叉产生海洋教育理论，海洋生态学与伦理学也形成交叉学科知识，不同学科的理论、方法与视角均服务于海洋相关问题的解决与知识体系的建构，契合交叉学科“围绕特定领域形成学科集群”的发展规律（王传毅、李祎，2023）。

三、海洋教育交叉学科建构的支撑条件

（一）现有学科资源基础的支撑

依托现有涉海学科积淀，海洋科学、海事管理、海洋法学等院系在学科建设上已在相关领域积累了扎实的专业知识、教学案例与研究数据，构成了开展海洋教育的优质资源基础。我国大陆开展海洋教育的高等院校有将近 200 所，其中直接以海洋命名的综合性院校 5 所，共设有博士点 131 个，硕士点 327 个，本科专业点 211 个，专科专业点 464 个（苏勇军，2015）。这些现有的院校与学科资源可作为学科建构的基础，为构建系统化、多层次的海洋教育课程体系提供有力支撑。

在课程建设方面，各高校已开展一系列具有跨学科特征的教学实践，形成了兼具学科融合性与实践导向的课程体系。国内外一流大学普遍开设的海洋教育课程，证明了其教学模式与内容的可行性。中国海洋大学共开设 33 门海洋教育类课程，课程模块覆盖海洋法律、经济、科学、文化等多个领域，学校还开设“东方红 3”号科考船实践教学以及线上课程强化学生海洋意识。厦门大学、集美大学推出《海洋文化十八讲》系列课程，由院士领衔授课并跨校推广，复旦大学则以《大气科学漫谈》《海洋动力学》等课程搭建海洋文化意识文化框架，结合东海观测站等实践基地深化理论应用。以上各个院校的实践实现了人文社科与自然科学的深度交叉，验证了多学科协同设计课程、整合资源的可行性，为交叉学科体系的课程建设提供了可复制的经验。

在师资整合方面，当前分散在不同院系的涉海专业教师，能够通过虚拟教研室、跨学科课程组、联合课题研究等灵活形式实现高效协同。此类组织方式不仅有利于促进学科交叉与知识融合，也能有效降低整合成本，避免因大规模院系结构调整带来的管理压力与资源耗散。同时，在跨学院的管理与协同机制上，现有的“学科建设委员会”或“交叉学科学位评定分委员会”模式，可以有效统筹各参与院系的招生、培养与学位授予工

作，在不打破现有院系格局的前提下，实现优质资源的汇聚，对于解决海洋教育可能面临的多头管理以及分散碎片化问题具有直接的启示意义。

（二）既有交叉学科建设的有益经验借鉴

海洋教育交叉学科的建构可以参考国家安全学、遥感科学与技术等新兴交叉学科的建设经验，特别是在通识课程模块设计、跨学院管理机制等方面。可充分借鉴国家安全学的建设逻辑与发展经验：国家安全学学科建构的根本动因，在于传统单一学科已无法独立应对复杂多元的安全挑战，在其知识领域中，安全科学专注于技术层面，国际关系学关注战略分析，军事科学侧重防卫能力，而公共安全学聚焦社会治理。这种碎片化的知识分布，难以形成对全局的系统认知与整体应对。因此，其以“总体国家安全观”为统领，将各类安全问题的研究放在大系统中，从整体安全角度出发去微观地理解各类安全问题，设计出涵盖军事学、外交学、情报学、反间谍学等多维度的课程模块（于涛、商一杰，2023）。通过构建统一的理论框架和方法论体系，实现从“多学科研究国家安全”到“以国家安全为对象的交叉学科”的质的飞跃。

这一成功实践为海洋教育交叉学科的建设提供了重要启示，海洋教育要实现从当前分散、自发状态向系统化、规范化的学科体系跃升，必须超越简单叠加海洋科学、海洋法学、海洋经济学等学科知识的初级阶段，而应以服务海洋强国战略为根本导向，以培养具备系统思维与跨学科解决实际问题能力的高素质人才为核心目标，构建起融合自然科学、工程技术、人文社科与管理学的独立知识系统与理论框架。将各类涉海研究统合于海洋强国建设的整体战略视野之下，使其系统性地服务于海洋治理、海洋经济发展与海洋科技创新等国家需求，才能从根本上解决当前海洋教育面临的知识碎片化、培养模式单一、学科身份模糊等核心困境，实现从单纯的课程探索到交叉学科建构的历史性跨越。

（三）人工智能技术赋能学科交叉创新

人工智能技术的蓬勃发展与广泛应用，可以为海洋教育交叉学科建构注入全新动能。在如今的大数据时代，人工智能作为一门高度综合交叉的学科和极具渗透性、重构性、引领性的元技术，目前正在与几乎所有学科发生交叠，呈现出“人工智能+”多学科交叉融合的新范式（胡莉芳、范凯璇，2025）。其为海洋教育这一本身兼具自然科学、工程技术、人文社科等多重属性的交叉领域，提供了打破学科壁垒、深化交叉融合的全新可能。

通过人工智能的深度赋能，不仅打破了时空限制，更推动了跨学科知识体系的高效融合。学生能够借助智能平台，实时获取并解析全球范围的优质教育资源，与国内外顶尖学者开展远程协作与深度对话，极大拓展了科研与创新视野。此外，人工智能支持的混合式教学、自适应学习、虚拟仿真实验等新型教育模式，有效激发了学生的主体性与探索欲，提升了其自主学习和交叉创新能力。同时，人工智能也为海洋科研合作与成果转

化搭建起高效、精准的交流平台,进一步推动了海洋教育交叉学科体系的构建与发展(姜伟、梁甲元、黄荣永, 2025)。在海洋科技迅猛发展与海洋产业变革的双重驱动下,人工智能不仅契合海洋教育学科交叉的核心需求,更能以技术赋能打破传统海洋教育中自然科学与人文社科、理论知识与实践应用的割裂状态。

四、海洋教育交叉学科建构的创新实践

当前,海洋教育已经在多个维度进行了一些实践探索,紧密围绕高等学校的科学研究、人才培养与社会服务三大职能展开(徐辉, 1993),高等学校是学科建构的核心依托与实践载体。通过跨学科融合打破传统学科边界,既回应了乌卡时代海洋议题的复杂性需求,也推动高校自身职能在海洋领域的深化落地。系统剖析三大职能框架下的实践现状、模式特征与瓶颈,是推动海洋教育学从理念走向成熟的关键。

(一) 科研协同与平台搭建的有益模式

科学研究是高校的核心职能之一,也是海洋教育学科知识体系构建的源头。当前实践主要围绕跨学科研究团队、科研平台、知识成果转化三个维度展开,为交叉学科建构提供理论与内容支撑。

组建跨学科科研团队。国内外高校均注重打破学科壁垒,围绕具体海洋议题组建多元团队。华盛顿大学、加州大学圣地亚哥分校斯克里普斯海洋研究所等,并未孤立地培养海洋科学人才,而是建立了高度灵活的跨学科选课与研究机制。其课程体系深度融合了海洋政策、海洋法律、气候经济学与海洋工程学等,要求学生围绕具体的海洋问题组建跨学科团队,在真实项目中进行协作,培养了学生解决复杂现实问题的综合能力。同时,建立起结构化的多维导师制,针对学生未来职业规划匹配不同专业领域的导师(JOHNSON A, HUGGANS M., 2016)。日本依托其强大的海洋产业,政府、企业以及高等教育机构建立了协同育人机制。高校的人才培养方案直接对接海运、水产、装备制造等产业需求,并设有来自政府和企业的兼职教师队伍。国际经验表明,海洋高层次人才的培养必须超越传统学科界限,构建跨学科的课程体系,促进学科之间的交叉,针对海洋问题联动多学科之间的资源。

搭建跨学科科研平台。平台是科研协同的载体,国内多所高校初步构建了多个交叉学科研究机构。浙江大学成立海洋文化传播研究中心,聚焦海洋人文社科与自然科学的交叉;中国海洋大学海洋发展研究院整合校内海洋科学、法学、管理学资源,开展海洋治理体系、海洋经济、海洋文化相关研究;厦门大学近海海洋环境科学国家重点实验室则为海洋科学与工程技术的交叉研究提供实验与观测支持,这些平台既产出科研成果,也为学生提供了参与跨学科研究的机会。在学科维度上,实现传统学科与新兴领域的深度

连接: 南京信息工程大学依托大气科学优势, 推动海洋科学与气象学和人工智能的交叉, 设立海洋技术、海洋资源与环境等专业; 中国海洋大学建立完善人才培养结构, 本科阶段夯实物理海洋学、海洋化学等基础学科, 研究生阶段细分出海洋物理学、捕捞学、船舶工程等 12 个二级交叉方向, 分设在海洋与大气学院、水产学院、工程学院等。为交叉学科的研究搭建了雏形, 让海洋教育交叉学科体系从理论架构落地为可操作的人才培养路径。

推动跨学科科研成果的转化。科研成果通过教材、课程等方式转化为教学内容, 反哺人才培养。中国人民大学将外语学科与航海技术、国际海事法规等交叉融合, 开发《海事文化英语教程》等特色教材; 石绥祥等人结合海洋与人工智能的交叉研究, 编写《海洋大数据》书籍, 将原本分属不同学科领域的理论知识和技术方法进行整合重构, 为学生提供了海洋领域跨学科学习的范本, 也为相关领域培养了具备复合型知识结构的高层次人才。不仅加速了科研资源向教育资源的流动, 更在教学内容与方法上实现了创新, 为构建面向未来的跨学科人才培养体系奠定了坚实基础。

(二) 跨学科人才培养体系的初步搭建

人才培养是高校的根本职能, 也是海洋教育交叉学科实践的核心落点。基于海洋领域对不同类型人才的需求, 当前已形成三类差异化的培养模式, 覆盖从科普到科研、从治理到技术的全维度需求。

第一, 偏重教育属性的海洋人才培养。师范院校开展的教育学与海洋专业联合培养的海洋教育方向, 以自然科学知识为主体, 参考 STEM 教育的理论与方法, 侧重于培养能够从事海洋科学传播、中小学海洋科普教育及公众科学素养提升的专业人才。

第二, 偏重社会科学导向的海洋人才培养。以航海技术、海洋工程等工科专业为基础, 深度融合公共政策、公共管理、社会治理、理学、法学、经济学等学科, 聚焦于培养胜任海洋环境保护政策制定、海洋保护区管理、海洋生态治理实践的专业人才, 以及既精通技术又熟悉国际规则、航运管理、港口经济的高端复合型职业人才。中国海洋大学发挥综合性海洋学科的优势, 鼓励学生更多接受跨学科方法的训练, 开办海洋历史文化微专业, 让学生系统地接受史学理论、海洋历史文化等方面的学习和训练, 形成科学的海洋观。清华大学海洋技术研究中心官网明确将“海洋空间规划与治理”和“海洋政策与法律”列为核心研究方向之一。

第三, 偏重于海洋科学前沿的海洋人才培养。以海洋科学、海洋技术等核心专业为主体, 深度融合地球系统科学、大数据、人工智能与先进工程技术, 聚焦于培养胜任海洋动力过程探索、海洋资源勘探开发、海洋生态环境演变模拟与预测、以及全球气候变化海洋响应研究的前沿科研与技术攻关人才。

这些雏形模式充分验证了海洋教育与多学科交叉的可能性与内在活力, 同时也暴露

出现有探索的局限性，它们均是从某一优势学科出发的培养导向，尚未形成多学科平等对话、相互融通的格局。因此，将海洋教育学确立为一个独立的交叉学科，正是为了整合并超越这些雏形模式，构建一个更加系统、完整和高效的人才培养与学术创新体系。

（三）社会服务与公众教育的延伸拓展

海洋教育的实践始终紧扣海洋强国建设、产业发展、生态保护等现实需求，让研究成果真正落地应用。

对接产业与治理需求。高校通过人才培养、科研合作等方式直接服务产业与政策实践：日本高校联合海运企业，培养适配船舶制造、水产养殖的技术人才；国内清华大学海洋技术研究中心的海洋政策与法律研究，为国家海洋环境保护政策制定提供咨询；中国海洋大学海洋历史文化微专业的研究项目，为海洋文化产业发展提供理论支持。

开展海洋科普服务。依托教育属性的人才培养模式，高校与社会机构协同向社会输出高质量科普资源。日本的“森-川-海”环境教育项目，通过连接森林、河流与海洋的综合性实践活动，向公众普及流域生态系统的整体性知识。在美国，蒙特雷湾水族馆与斯克里普斯海洋研究所以前沿科研为支撑向学校及公众开发了众多互动展览与科普课程。在国内，师范院校的海洋教育方向学生通过社区讲座、中小学研学活动等普及海洋知识；部分高校联合科技馆，开发互动展览与课程，致力于将科研成果转化为公众可理解的科普内容，提升全民海洋科学素养。

应对全球海洋议题。在乌卡时代全球海洋治理需求下，高校通过国际合作参与全球议题，美国高校与欧盟机构联合研究全球气候变化的海洋响应，为国际气候协议提供数据支持；国内高校通过“一带一路”海洋合作项目，与沿线国家分享海洋资源开发、海洋生态保护的研究成果，体现中国在全球海洋治理中的贡献。

（四）创新实践中暴露的深层问题

虽然我国在海洋科学、经济、治理方面的海洋教育实践已经初具雏形，但是纵观我国的海洋教育实践，整体仍处于自发、零散的状态，面临系统化发展的核心瓶颈（宁波、杨杰、郭新丽，2025）。从科学研究角度来看，现有实践多围绕基础海洋科学、海洋工程、海洋资源与管理、教育等传统学科展开，缺乏多学科深度融合机制，尤其在海洋产业与人工智能、大数据、信息技术等前沿领域加速融合的背景下，传统学科之间的壁垒已成为制约科技突破与人才培养的关键障碍。在海洋数据分析、智能海洋装备等前沿交叉方向上，跨学科研究能力的匮乏已直接影响到我国海洋科技的自主发展能力。

其次，海洋领域的人才培养模式仍较为单一，海洋教育研究者分散于海洋科学、教育学、管理学、法学等多个领域，缺乏统一的学术交流平台、专门期刊与共同话语体系，制约了知识的有效积累与协同创新。从学科建构层面看，当前海洋教育实践仍主要依附于某一传统学科门类，缺乏独立的学科身份、统一的课程标准与系统化的知识体系，导

致教学内容呈现碎片化，培养过程缺乏规范性。师资队伍也多来源于单一学科背景，普遍缺乏开展深度交叉教学与研究的动力与能力，难以支撑真正意义上的跨学科人才培养。与此同时，海洋人才的社会服务功能进一步被削弱，在全球科技竞争日趋激烈的环境下，由于学科交叉平台建设不足、人才激励机制不完善，具备跨学科背景的高层次人才更易流向具备更强资源整合能力的机构，进一步削弱了国内海洋领域的整体创新实力。

因此，推进海洋教育向交叉学科体系转型，打破传统学科组织模式，构建海洋交叉学科体系，已成为增强科研实力、提升人才培养质量、增强国际竞争力的必然选择。

五、海洋教育交叉学科的建构方案

构建一门系统性的、专门化的海洋教育学交叉学科已成为回应实践需求的重要一环，其体系构建需遵循交叉学科生成逻辑，形成层次分明、功能协同、目标明确的有机整体，为海洋教育理论创新、实践推进与人才培养提供系统性支撑。推进中国式现代化必须推动海洋经济高质量发展，自主培养能引领未来的复合型海洋人才，需要对学科体系进行深层次、系统性战略重构。结合我国对于复合型海洋人才培养的需求，参考已经成型的学科体系建构，为海洋教育交叉学科的学科体系的建构提供一个可能的思路（钟亚平、吴彰忠、陈佩杰，2024）。

表 1 海洋教育学科交叉谱系

Table 1: Interdisciplinary Spectrum of Marine Education

交叉学科领域	学科交叉领域	具体学科/方向
海洋教育 基础理论 (理论研究)	—	海洋教育本体论
	—	海洋教育认识论
	—	海洋教育方法论
海洋教育 应用研究 (专业教育)	海洋科学与工程与技术	海洋数据科学
		海洋探测
		海洋工程技术
	海洋生态环境与资源	海岸带综合管理
		海洋资源管理
		海洋生态保护与修复
		海洋环境管理
	海洋安全法律与治理	海洋政策科学

		海洋行政管理
		海洋安全事务
		海洋法与海洋事务
		国际海洋法与外交
	海洋人文经济与产业	海洋文化与旅游
		海洋经济与商业
		海洋产业与服务
	海洋科普与艺术教育	海洋教育科普
		海洋科学教育
		海洋艺术教育

海洋教育基础理论通过深入剖析海洋教育的本体论、认识论和方法论，为海洋教育学科提供系统化的概念、逻辑与认知框架。海洋教育应用研究分别在海洋科学与工程与技术、海洋生态环境与资源、海洋安全法律与治理、海洋人文经济与产业以及海洋科普与艺术教育等领域，系统生产海洋自然、人文、社会与治理的交叉学科知识。

此外，海洋教育还存在通识教育层面的知识领域。帕卡德在《北美评论》上首次使用“通识教育”这一术语。通识教育强调打破专业局限，通过科学、人文、艺术、社会科学等方式对人进行全面教育，而非专业技能的教育（艾瑞克·艾萨克斯，2017）。它注重综合素质以及个性的培养，专业深度性不强，针对群体范围广泛，而这一特点恰恰与海洋教育理论研究的定位一致。以通识教育的视角，海洋教育就会倾向于社会学、教育学、人类学、心理学以及行为科学的交叉，也意味着海洋教育培养的不仅是一种知识体系和逻辑思维，更重要的是一种关联思维能力，即如何从自然科学和社会科学中获得解决海洋问题，培养海洋意识，提高海洋素养的启示和关联。从各个学科背景和方法的角度探究海洋教育学科内涵，也便暗含了通识教育的要义（陈辉，2025）。它能打破大众对海洋的认知壁垒，为专业教育筛选潜在兴趣群体；若缺乏通识层次的支撑，专业教育将失去认知前提，研究成果也难以融入社会实践，海洋教育的价值和目标无法充分体现。

依据通识教育的教育理念，在普通高等院校推广海洋通识教育，是培养和提升海洋意识的有效途径（何海伦、岳庆来、邵思蜜，2014）。理论研究课程体系仿照智能制造交叉学科课程体系构建模式，坚持“以学生为本，知识、素养、能力协调发展，学习、实践、创新相互促进”的指导思想，分阶段、分层次、分类别推进学生海洋意识、跨学科思维与实践能力的培养（王书亭、谢远龙、尹周平，2022）。从本体论课程出发，构建基础认知体系，阐释海洋教育交叉的内涵、核心要素与价值定位，明确通识课程定位，普及海

洋素养、培育跨学科思维。认识论层面解答“海洋教育学科为何存在及如何发展”，以海洋生态保护、全球海洋治理等现实议题为载体，分析多学科协同解决海洋问题的必要性，引导学生理解海洋教育交叉的历史必然性与现实意义。方法论课程层面侧重如何学习与实践，教授跨学科知识整合技巧，通过案例分析、实地考察参观等形式，培养学生运用跨学科方法解决实际问题的能力。

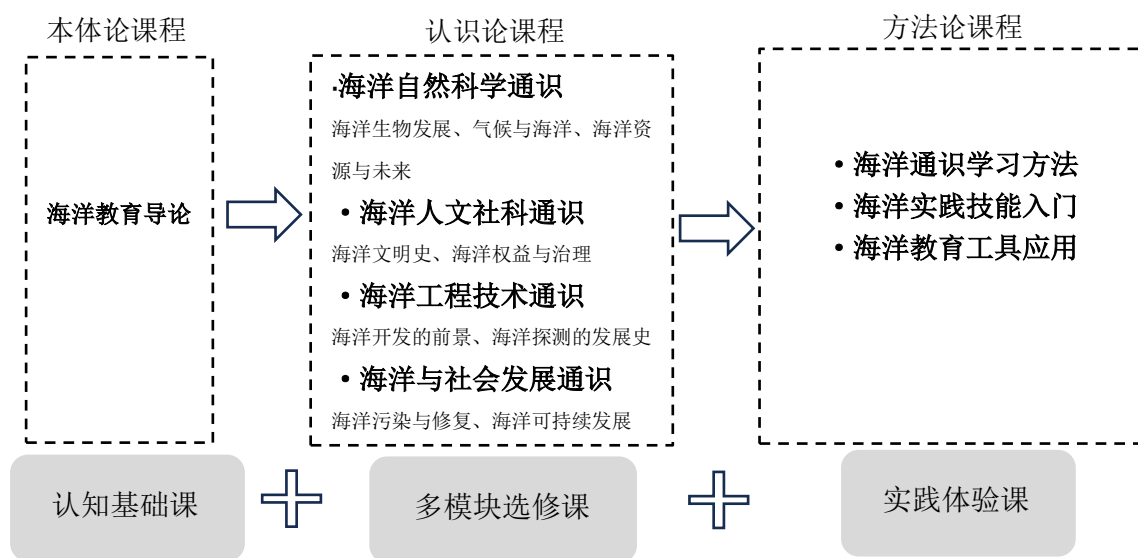


图 1 海洋通识教育课程体系构建方案

Figure 1 Construction Plan for the Marine general education Curriculum system

海洋教育交叉学科体系中应用研究主要通过专业教育加以深化与落实。专业教育以培养学生的专门知识、实践技能与职业素养为核心目标，旨在使其具备解决特定领域复杂问题的能力（张卓、刘浪，2024）。相较于通识教育的广度，专业教育更强调知识的深度、系统性以及在真实场景中的迁移与应用。这一导向与应用研究聚焦于具体问题、追求实践效用的定位高度契合。以专业教育的标准审视，海洋教育应用研究将侧重于教育技术、管理策略、海洋安全、国际比较及评估体系等专门领域，其目标在于培养能够直接从事海洋教育课程开发、项目管理、政策分析与效果评估的专门人才。这意味着应用研究不仅传授确定的专业知识，更重在培养一种实践与创新能力，即如何将教育学、管理学、信息科学等理论工具，创造性地应用于破解海洋教育实践中的具体瓶颈，从而产出可推广的课程方案、高效的管理模式或科学的评估工具。若缺乏专业教育层面的深耕，通识教育所激发的海洋兴趣与宏观认知将难以转化为推动社会进步的专业力量，海洋教育的实践价值与长远发展亦将失去坚实的支撑。

六、海洋教育交叉学科的实施方

首先，在学科建制与人才培养层面，致力于推动交叉学科门类的实体化落地。积极向教育主管部门建言，将海洋教育类学科作为独立的交叉学科门类纳入新一轮学科专业目录调整的论证范围，并着手制定其核心课程体系与学位授予标准。在高校内部先行先试，组建实体化的“海洋科学与政策学院”“未来海洋学院”，打破院系壁垒，统筹全校涉海资源。制定并实施复合型海洋人才培养计划，设计本硕博贯通的培养方案，设立强制性的跨学科导师组与毕业设计项目，确保复合型海洋人才都具备解决复杂海洋系统问题的实战能力。

其次，在课程体系与教学改革层面，进行海洋教育交叉学科课程的建构。系统开发海洋交叉学科核心课程模块，将海洋交叉学科的基础课程作为所有方向学生的必修课程。全面推行项目式学习，以国家真实需求为导向设立研究项目，鼓励学生跨专业组队，在导师指导下完成从方案设计到模拟实施的全过程。开设海洋前沿动态实践课程，以短学期、工作坊形式，引入海洋碳汇、深海技术、极地治理等最新知识与技术，确保教学内容的时效性与引领性。

最后，在师资建设与国家服务层面，着力打造一支跨学科的科学队伍，服务于国家战略需求。在高校推行海洋交叉学科人才招聘与培训制度，设立专门的评价与晋升通道，激励教师从事跨学科研究与教学。设立海洋交叉研究种子基金，重点支持来自不同学科的教师组建团队，共同攻关海洋领域的关键科学与政策问题。推动成立国家海洋战略咨询与人才培养基地，直接对接部委与产业需求，将国家在海洋权益、深海开发、生态保护等方面的重大课题转化为人才培养的实践场景和科研攻关的命题，实现教育链、人才链与国家战略需求链的紧密衔接（洪刚、梁耕维，2025）。

构建海洋教育交叉学科体系，其意义远不止于填补一个学术领域的空白。面对人类迈向海洋世纪以及乌卡时代充满不确定性的宏大时代背景，海洋教育交叉学科的建构，可以为国家的海洋强国战略塑造一个兼具理论智慧与实践能力的学科平台，为人类与海洋的和谐共生开辟一条通向可持续未来的教育路径。

基金项目：中国海洋大学教学发展基金项目“基于学科的教学学术共同体建设研究”（编号：2021JXJJ15）；中国海洋大学图书情报研究基金项目“数智时代阅读素养：结构、机制与路径”（编号：202553006）

ORCID

Zhao Zongjin ^{ID} <https://orcid.org/0009-0001-2889-8954>

Du Xubo ^{ID} <https://orcid.org/0009-0009-5230-638X>

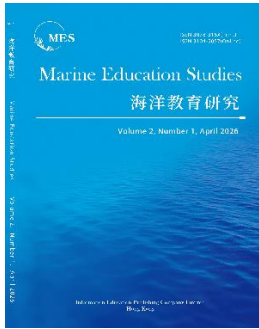
Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

- 崔凤 (2006): “海洋社会学:社会学应用研究的一项新探索”,《自然辩证法研究》(8): 1-3, 6.
[Cui Feng (2006). “Marine Sociology: A New Exploration in Applied Sociological Research.” *Studies in the Dialectics of Nature* (8):1-3,6.]
- 赵宗金 (2011): “人海关系与现代海洋意识建构”,《中国海洋大学学报(社会科学版)》(01): 25-30.
[Zhao Zongjin (2011). “The Relationship Between Human and the Sea and the Construction of Modern Marine Consciousness.” *Journal of Ocean University of China (Social Sciences Edition)* (01):25-30.]
- 刘训华(2025): “战略竞争时代的海洋教育研究”,《海洋教育研究》(1): 1-3.
[Liu Xunhua (2025). “Research on Marine Education in the Era of Strategic Competition.” *Marine Education Studies* (1):1-3.]
- 汪子嵩, 范明生(2003): 《希腊哲学史第3卷(上)》。人民出版社。
[Wang Zisong, Fan Mingsheng (2003). *History of Greek Philosophy (Volume 3, Part 1)*. People's Publishing House.]
- 邬大光 (2022年10月11日): “面向2035:高校学科优化调整布局的思考”,《光明日报》,第15版。
Wu Daguang (2022 October 11). “Towards 2035: Reflections on the Optimization, Adjustment and Layout of University Disciplines.” *Guangming Daily*,11,4,15.
- 赵文学 (2022): “论高等教育学的学科属性与学科特点:基于学科体系与学科类比的视角”,《高教探索》(4):35-41.
[Zhao Wenxue (2022). On the Disciplinary Attributes and Characteristics of Higher Education: From the Perspective of Disciplinary System and Disciplinary Analogy. *Higher Education Exploration* (4):35-41.]
- 钱佳, 田晓明 (2024): “论‘学科交叉’与‘交叉学科’”,《江苏高教》(9): 59-66.
[Qian Jia, Tian Xiaoming (2024). “On ‘Interdisciplinarity’ and ‘Interdisciplinary Disciplines.’ *Jiangsu Higher Education* (9):59-66.]
- 赵鸿玉, 王旭 (2024): “多维视角下学科交叉全过程测度与动态演进研究:以‘五计学’研究为例”,《图书情报工作》(10): 109-122.
[Zhao Hongyu, Wang Xu (2024). “Research on Whole-Process Measurement and Dynamic Evolution of Interdisciplinarity from a Multi-Dimensional Perspective: A Case Study of “Five Informatics.” *Library and Information Service* (10):109-122.]
- DEACON G E R (1945). “The Oceans.” *Nature* (3944): 652-654.
- 吴立新, 荆钊, 陈显尧, 等 (2022): “我国海洋科学发展现状与未来展望”,《地学前缘》(5):1-12.
[Wu Lixin, Jing Zhao, Chen Xianyao, et al(2022). “Current Situation and Future Prospects of Marine Science in China.” *Earth Science Frontiers* (5):1-12.]
- 曾天山, 马丽琳, 吕建晴, 等 (2025): “整体构建中国教育学自主知识体系”,《中国教育学刊》(7): 1-9.
[Zeng Tianshan, Ma Lilin, Lv Jianqing, et al(2022). “Constructing the Independent Knowledge System of Chinese Education as a Whole.” *Journal of the Chinese Society of Education* (7):1-9.]
- 马勇, 朱信号 (2010): “试论我国海洋跨学科教育及其发展趋向”,《中国海洋大学学报(社会科学版)》(2):48-51.
[Ma Yong, Zhu Xinhao (2025). “On the Interdisciplinary Marine Education in China and Its Development.” *Journal of Ocean University of China (Social Sciences Edition)* (2):48-51.]

- ment Trends.” *Journal of Ocean University of China (Social Sciences Edition)* (2):48-51.]
- 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 (社会科学版)》(6): 35-39.
- [Ma Yong (2025). “What Is Marine Education: A Confirmation from the Perspective of Human-Ocean Relationship.” *Journal of Ocean University of China (Social Sciences Edition)* (6):35-39.]
- 索传军, 肖玥 (2023): “交叉学科的学科特征分析与评价”, 《中国人民大学学报》(6): 132-143.
- [Suo Chuanjun, Xiao Yue (2023). “Analysis and Evaluation of Disciplinary Characteristics of Interdisciplinarity.” *Journal of Renmin University of China* (6):132-143.]
- 朱炎军 (2025): “我国高校自主设置交叉学科的网络结构与特征”, 《北京社会科学》(11): 117-128.
- [Zhu Yanjun (2025). “Network Structure and Characteristics of Interdisciplinary Programs Independently Established by Chinese Universities.” *Beijing Social Sciences* (11): 117-128.]
- 王传毅, 李祎 (2023): “多样性和凝聚性: 国内高校自主设置交叉学科的结构特征”, 《大学教育科学》(1): 35-47.
- [Wang Chuanyi, Li Yi (2023). “Diversity and Cohesion: Structural Characteristics of Independently Established Interdisciplinary Programs in Chinese Universities.” *University Education Science* (1):35-47.]
- 苏勇军 (2015): “国家海洋强国战略背景下海洋高等教育发展的问题与对策”, 《中国高教研究》(2): 42-45.
- [Su Yongjun (2015). “Problems and Countermeasures in the Development of Marine Higher Education under the Strategy of Building China into a Maritime Power.” *China Higher Education Research* (2):42-45.]
- 于涛, 商一杰 (2023): “总体国家安全观视角下国家安全学科的建设理路”, 《内蒙古社会科学》(3): 44-51.
- [Yu Tao, Shang Yijie (2023). “From the Perspective of the Overall National Security Concept: The Construction Logic of National Security Discipline.” *Inner Mongolia Social Sciences* (3):44-51.]
- 胡莉芳, 范凯璇 (2025): “历史视角下的学科交叉与大学发展: 以中国人民大学为例”, 《中国人民大学教育学报》(4): 76-88.
- [Hu Lifang, Fan Kaixuan (2025). “Interdisciplinarity and University Development from a Historical Perspective: A Case Study of Renmin University of China.” *Renmin University of China Education Journal* (4):76-88.]
- 姜伟, 梁甲元, 黄荣永, 等 (2025): “互联网在海洋科学研究生教育中的应用: 现状、挑战与应对”, 《中国多媒体与网络教学学报 (上旬刊)》(5): 13-16.
- [Jiang Wei, Liang Jiayuan, & Huang Rongyong (2025). “Application of the Internet in Postgraduate Education of Marine Science: Current Situation, Challenges and Countermeasures.” *Journal of China Multimedia & Network Teaching (First Half Monthly)* (5):13-16.]
- 徐辉 (1993): “试析现代高等学校的六项基本职能”, 《高等教育研究》(4): 18-20.
- [Xu Hui (1993). “An Analysis of the Six Basic Functions of Modern Universities.” *Journal of Higher Education* (4):18-20.]
- 宁波, 杨杰, 郭新丽 (2025): “面向新质生产力的海洋高等教育改革与发展”, 《沈阳师范大学学报 (教育科学版)》(1): 30-37.
- [Ning Bo, Yang Jie, Guo Xinli (2025). “Reform and Development of Marine Higher Education Oriented to the New Quality Productive Forces.” *Journal of Shenyang Normal University (Educational Science Edition)* (2): 30-37.]
- 钟亚平, 吴彰忠, 陈佩杰 (2024): “数字体育学的构建基础、基本定位与体系设想”, 《上海体育大

- 学学报》(1): 72-81.
- [Zhong Yaping, Wu Zhuangzhong, Chen Peijie (2024). "Construction Foundation, Basic Orientation and System Conception of Digital Kinesiology." *Journal of Shanghai University of Sport* (1):72-81.]
- 艾瑞克·艾萨克斯(2017年4月2日):“世界变化如此快博雅教育容身之处何在”,《文汇报》,第10版.
- Eric Isaacs(April 2, 2017). "Where Liberal Education Finds Its Footing in a Rapidly Changing World." *Wenhui Daily*, 2, 4, 10.
- 陈辉(2025):“论当代中国法理学的学科属性与定位”,《学习论坛》(5): 118-124.
- [Chen Hui (2025). "On the Disciplinary Attributes and Orientation of Contemporary Chinese Jurisprudence." *Tribune of Study* (5):118-124.]
- 何海伦,岳庆来,邵思蜜(2014):“海洋通识教育探讨”,《高教发展与评估》(2): 87-92, 100.
- [He Hailun, Yue Qinglai, Shao Simi (2014). "A Study on Marine General Education." *Higher Education Development and Evaluation* (2):87-92,100.]
- 王书亭,谢远龙,尹周平等(2022):“面向新工科的智能制造创新人才培养体系构建与实践”,《高等工程教育研究》(5): 12-18.
- [Wang Shuting, Xie Yuanlong, Yin Zhouping (2022). "Construction and Practice of an Intelligent Manufacturing Innovative Talent Training System for Emerging Engineering Education." *Research in Higher Education of Engineering* (5):12-18.]
- 张卓,刘浪(2024):“科研管理视域下的高校交叉学科创新研究”,《科技管理研究》(9): 100-107.
- [Zhang Zhuo, Liu Lang (2024). "Research on Interdisciplinary Innovation in Universities from the Perspective of Scientific Research Management." *Science and Technology Management Research* (9): 100-107.]
- 洪刚,梁耕维(2025):“海洋文化教育涵养大学生海洋意识的机制研究”,《海洋教育研究》(2): 86-97.
- [Hong Gang, Liang Gengwei (2025). "Research on the Mechanism of Marine Culture Education Cultivating College Students' Marine Awareness." *Marine Education Research* (2):86-97.



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.67-86.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.05>



从依附到自觉：中国海洋教育学自主知识体系的生成逻辑与内在建构

柯文涛 (Ke Wentao), 汪宜萍 (Wang Yiping)

摘要：当前，中国海洋教育学深陷西方理论规训、本土陆地中心主义等隐性羁绊及唯科学主义泥沼，面临结构性的知识依附困境。建构中国海洋教育学自主知识体系，亟需实现向理论自觉的历史性跨越，深潜至元理论层面重塑其生成逻辑：在认识论上确立海陆统筹的空间转向，在价值论上锚定海洋命运共同体伦理澄明，在本体论上回归涉海人精神建构的育人本位。基于此哲学底座，自主知识体系的内在建构需遵循三大坐标展开：以重构兼具国家主权底线与海洋文化自信的特色核心素养为学术体系内核；以坚守教育本位、多科交叉熔铸划定学科体系边界；以本土涉海实践的国际化学术表达拓展话语体系。进而，依托跨学科有组织科研、国家核心课程的制度化刚性嵌入及全球多边治理平台的议程设置，全面打通知识再生产机制。这一范式重构不仅为培养向海图强的新时代公民提供学理支撑，更标志着中国海洋教育学派的稳步确立。

关键词：海洋教育学；自主知识体系；知识依附；空间转向；海洋命运共同体

作者简介：柯文涛，通讯作者，安庆师范大学教育科学学院讲师，博士，硕士研究生导师，安徽省劳动教育研究中心研究员，研究方向：海洋教育、教育政策分析。电邮：kewentao1234@163.com；汪宜萍，安庆师范大学人文学院教师，研究方向：海洋教育、语文教育。电邮：1728221347@qq.com。

Title: From Dependency to Consciousness: The Generative Logic and Internal Construction of the Autonomous Knowledge System of Chinese Marine Pedagogy

Abstract: Currently, Chinese marine pedagogy is deeply mired in the structural dilemma of knowledge dependency, “constrained by Western theoretical discipline, the implicit fetters of indigenous “land-centrism,” and the quagmire of scientism. To construct an autonomous knowledge system of Chinese marine pedagogy, it is urgent to achieve a historical leap toward theoretical consciousness and delve into the meta-theoretical level to reshape its generative logic: establishing a spatial turn of “land-sea coordination” in epistemology, anchoring the ethical clarification of a “maritime community with a shared future” in axiology, and returning to the pedagogical ontology of the spiritual construction of “marine-engaged individuals.” Based on this philosophical foundation, the internal construction of the autonomous knowledge system must unfold along three coordinate systems: forging the core of the academic system by reconstructing marine core competencies

with Chinese characteristics that integrate the baseline of national sovereignty and marine cultural confidence; demarcating the boundaries of the disciplinary system by adhering to the educational essence and interdisciplinary integration; and expanding the discourse system through the internationalized academic expression of local marine practices. Furthermore, by relying on interdisciplinary organized research, rigid institutional embedding into national core curricula, and agenda-setting in global multilateral governance platforms, the mechanisms for knowledge reproduction are comprehensively activated. This paradigm reconstruction not only provides academic support for cultivating new-era citizens striving for a strong maritime nation but also marks the establishment of the Chinese school of marine pedagogy.

Keywords: marine pedagogy; autonomous knowledge system; knowledge dependency; spatial turn; maritime community with a shared future

Author Biographies: Ke Wentao, corresponding author, Lecturer, Doctoral and Master's Supervisor, Research Fellow of Anhui Provincial Research Center for Labor Education, School of Educational Sciences, Anqing Normal University, research direction: marine education, educational policy analysis. E-mail: kewentao1234@163.com. Wang Yiping, Instructor, School of Humanities, Anqing Normal University, research direction: marine education, Chinese language education. E-mail: 1728221347@qq.com.

问题提出

海洋是人类生存发展的重要空间，也是全球战略竞争的关键领域（杨宁，王艺诺、李雪，2025）。当前，全面建设海洋强国与建构中国自主的知识体系两大国家战略正发生深刻的历史性交汇。在此宏阔语境下，中国海洋教育迎来了空前的实践繁荣。然而，审视当下图景，不难发现一种鲜明的非对称性困境：尽管各类海洋研学与科普活动如火如荼，但宏观理论建构却呈现明显滞后。这种重术轻道的失衡，导致中国海洋教育学作为一门新兴交叉学科，遭遇了深刻的学科合法性危机。

这一危机的核心症结，深层嵌入于长期的知识依附与本体迷失之中。在知识溯源上，国内学界习惯于整体移植西方主导的海洋素养概念框架。该外源性体系虽具启蒙意义，但其底层逻辑呈现高度的泛自然科学化与去政治化倾向。它不仅隐蔽地遮蔽了西方传统海权扩张的工具理性，更无法实质性回应中国语境下坚守海洋国家安全、维护海疆主权与传承中华海洋文化自信的底线诉求。与此同时，受唯科学主义规训，当下的海洋教育常被降维等同于海洋自然科学的客观普及，深陷见海不见人的窠臼。当教育学真正关切的立德树人与涉海人的精神建构被悬置，该领域便彻底沦为自然科学的附庸，丧失了其作为教育学分支的独立哲学根基。

摆脱对西方范式的盲从，实现从依附向自觉的理论跨越，是中国海洋教育学走向成熟的必由之路。建构中国海洋教育学自主知识体系，绝非学术概念的简单翻新，而是在海洋命运共同体理念指引下，立足陆海复合型大国国情，对教育学底层逻辑进行的一场深刻重塑与知识解殖。基于此，本文试图突破传统教育学陆地中心主义的思维羁绊，跳出经验探讨，直击学科元研究的深水区。文章首先剖析海洋教育知识依附的历史表征；继

而深入认识论的空间转向、价值论的伦理澄明与本体论的逻辑重塑三个维度，探寻自主体系生成的哲学底座；进而遵循学术体系、学科体系与话语体系三大经典向度，系统勾勒其内在的实体建构图景。以此期冀为中国海洋教育学跨越附庸困境提供坚实的学理支撑，并为全球海洋教育治理贡献具有中国标识度的理论方案。

一、历史分野与现实困境：海洋教育学知识依附的表征与批判

建构中国海洋教育学自主知识体系的逻辑起点，必然肇始于对既有理论场域中知识依附状态的深刻反思与批判性解构。知识社会学认为，任何一门学科的知识体系都不是在真空中自然生成的，而是特定时代诉求、文化基因与权力结构的集中表达。长期以来，中国海洋教育在政策驱动与宏观战略呼唤下，虽然在实践层面呈现出蓬勃发展的态势，但在深层学术话语与知识生产机制上，依然未完全脱离被动的依附型历史惯性。这种依附并非单纯的学术借鉴或概念移植，而是一种深嵌入理论框架、空间认知与学科定位之中的系统性规训。揭示并批判这种知识依附的三重表征，厘清外源性话语霸权、内生性文化羁绊与跨学科融合中的立场迷失，是确立中国海洋教育学理论自觉、走向学科独立的前置性工作。

（一）理论规训：西方海洋素养框架的隐含逻辑与本土逻辑错位

当前国内海洋教育理论体系最显性的依附表征，在于对西方主导的海洋素养概念框架的整体移植与无意识套用。自 21 世纪初，美国正式提出涵盖七大原则的海洋素养框架以来（National Geographic Society, National Oceanic and Atmospheric Administration, 2005），这一体系依托西方在海洋科学领域的先发优势与话语霸权，迅速演变为全球海洋教育的所谓普适性标准。在我国海洋教育起步阶段，国内学界与教育实践者对其进行了大规模的引介、翻译与平移，将其视为开发课程标准与评估国民涉海认知水平的圭臬。然而，从知识社会学的批判视角审视，这种外源性框架在引入中国语境时，暴露出深刻的理论局限性与水土不服（刘训华, 2023）。

西方海洋素养框架的底层逻辑具有极强的隐蔽性与欺骗性。在表征上，它披着客观、中立的泛自然科学与生态保护外衣，实则呈现出高度的去政治化倾向。在这一框架的宏大叙事结构中，海洋被纯粹化、客体化为一个由洋流、气候和生物群落构成的自然生态系统，而国家主权、海疆版图、历史权益等地缘政治要素被刻意抽离。这种伪中立的知识设定，不仅掩盖了西方几百年来基于马汉“海权论”进行海上霸权扩张与资源掠夺的历史原罪，更与中国作为陆海复合型大国所面临的复杂严峻现实产生剧烈冲突。中国当下的海洋教育，肩负着极其重要的国家安全与主权维护使命。在涉及国家核心利益的现实语境下，如果中国的海洋教育仅仅停留在认识洋流交替与保护海洋生物多样性的自然科学层面，而缺失对海洋国土版图意识、海洋法治观与海权捍卫意志的硬性植入，便从

根本上抽空了海洋教育的国家意志与政治灵魂。盲目照搬西方框架，不仅无法承载中国维护海洋主权与实现向海图强的时代底线诉求，反而会在无形的理论规训中，消解青少年捍卫国家海疆版图的战略警觉，导致我国海洋教育在核心国家利益面前陷入结构性的失语。

（二）文化羁绊：陆地中心主义教育传统的空间偏见与实践割裂

除了对外部西方理论框架的被动依附外，中国海洋教育学的自主性缺失，同样深植于本土历史深层次的文化羁绊之中。中国虽然拥有绵长的海岸线与广袤的管辖海域，是典型的陆海复合型大国，但在长达数千年的历史演进中，辉煌的农耕文明确立了以土地定居、边界清晰、固态生长为特征的社会形态。这种历史积淀在文化心理与认识论层面，固化为一种极其强大的陆地中心主义空间哲学。在这种基于陆地生成的知识型中，广袤的内陆腹地被视为文明的中心、秩序的渊藪与教化的基点；而海洋则长期被边缘化，往往被建构为帝国版图的边缘地带、充满未知与危险的化外之地，抑或仅仅是抵御外侮的天然沟壑与兴渔盐之利的资源补充。

这种深植于文化基因中的重陆轻海思维，作为一种隐性课程与集体潜意识，深刻影响了中国现代国民教育体系的空间布局与知识图谱。在现行的基础教育框架内，涉海知识长期处于被边缘化、碎片化与客体化的状态，往往只作为地理、历史或生物等传统学科的零星附庸而闪现。更为严峻的是，受陆地中心主义的深层禁锢，海洋教育的开展场域遭遇了严重的地理决定论式降维处理。它往往被狭隘地界定为沿海省份的地方特权或少数涉海学校的校本特色活动，而广袤的内陆地区在海洋教育的话语场域中几乎处于全面失语的状态。这种以海划界的二元对立空间观，人为割裂了中国作为统一大国的整体海洋意识培育。只要陆本思维的知识边界未被打破，海洋教育就始终被禁锢在涉海地区专属的狭隘范畴内，无法确立以海观陆、陆海统筹的大教育视野。这种内在的文化依附与空间认知闭塞，极大延宕了海洋教育升格为国家意志层面全民核心素养的历史进程，制约了海洋教育学成为一门普适性与全局性学科的发展。

（三）学科迷失：唯科学主义对教育学本位立场的本体消解

在外部理论套用与内部文化羁绊的双重夹击下，中国海洋教育学在探索学科建制的过程中，陷入了严重的本体论迷失，其最突出的表征便是唯科学主义对教育学育人立场的彻底消解。由于我国海洋教育的早期倡导者与推动者多源自海洋地质、海洋生物或海洋环境等自然科学领域，这就使得该学科从起步阶段便不可避免地带有浓厚的唯科学主义色彩。检视当前国内大量的海洋教育学术研究与中小学实践案例，不难发现其已被严重的自然科学化倾向所裹挟。在具体的知识传递中，海洋被单向度地视作一个纯粹的、外在于人的客体对象，教育的过程被机械地等同于海洋物理属性、化学成分或生物分类知识的单向灌输与客观普及。这种将海洋教育等同于海洋地质或生物科普的倾向，使该领域沦为了海洋自然科学的简单延伸与翻译机，丧失了其作为教育学独立分支的合法性。

教育学与其他学科的根本分野，在于其核心关切始终是人的生成与发展，其根本指向是立德树人（郭元祥, 李冰雪, 2024）。当海洋教育学陷入唯科学主义的泥沼时，便出现了见物不见人、见海不见心的学科异化现象。海洋的波澜壮阔、包容连通与深邃多变，绝不仅仅是自然界理的客观展现，它更是重塑人类精神气质、淬炼人格品质、传承中华向善济世海洋文化的隐喻与载体。然而，依附于自然科学范式的海洋教育，悬置了教育学最为核心的价值引领功能，剥离了海洋背后丰富的人文意蕴、伦理纽带与家国情怀。它无法回答客观的涉海物理知识如何转化为个体的家国情怀的问题，更无法阐释维护海权的法治精神如何内化为中国青少年的品格特质。未能解决涉海人的精神建构这一核心命题，海洋教育学就仅仅是一具徒有知识外壳的躯体，无法完成其蓝色铸魂的历史使命。唯有彻底摆脱对唯科学主义的本体论依附，坚守教育学关注灵魂与人格的本位立场，中国海洋教育学才能在多学科的交叉熔铸中找准自身不可替代的学科坐标，进而为自主知识体系的确立提供坚实的哲学地基。

二、理论跃迁与底层重塑：自主知识体系的生成逻辑

破除对西方理论框架的知识依附与本土传统文化的隐性规训，仅仅是中国海洋教育学走向学术独立的先导性批判工作。要真正实现从自发经验向理论自觉的历史性跃迁，必须深入教育学元理论的深水区，探寻一门新兴交叉学科得以安身立命的哲学底座。任何一种成熟且具有强大生命力的自主知识体系，绝非概念符号的表层拼凑或涉海常识的简单物理叠加，而是建立在极其严密的教育哲学基础之上的系统性重构。这种重构本质上是对人类应当如何认知外部空间、追求何种涉海价值以及关注何种生命存在这一宏大哲学命题的时代作答。因此，建构中国海洋教育学的自主知识体系，必须完成一场触及学科灵魂的范式革命，在认识论、价值论与本体论三大教育哲学基石上确立自身独特的生成逻辑。唯有彻底夯实理论地基，完成从陆基固态向海陆统筹的空间转向、从海权零和向命运与共的伦理澄明、从客体之海向涉海人的逻辑归复，中国海洋教育学才能真正获得理论自洽与学科合法性，进而为实体性知识体系的搭建提供无可辩驳的思想动能与学理支撑。

（一）认识论的空间转向：超越陆基固态与确立海陆统筹的流动认识论

建构中国海洋教育学的自主知识体系，首先遭遇并必须跨越的是认识论层面的空间突围。在教育学的知识演进史中，空间的生产与认知模式往往决定了知识的边界、形态与合法性。审视长期以来主导中外教育学界的传统认识论，不难发现其深深嵌入以农耕文明和工业定居为底色的陆地中心主义思维逻辑之中。在这种陆基思维定势下，知识的生产与传递往往被预设在一个边界清晰、中心凸显、固态稳定且具有排他性的陆地空间模型里。广袤的陆地被视为理所当然的文明腹地与教育中心，而海洋则在这一空间叙事

中被异化为陆地的自然延伸、人类定居文明的天然屏障，抑或是阻隔人类交往的外部空白地带。受此固态认识论的深层影响，中国海洋教育在相当长时期内遭遇了严重的地理决定论式割裂。海洋教育被狭隘地禁锢在沿海省份的特定地理空间内，被降维成一种地方性知识或校本特权。在广袤的内陆腹地，海洋知识常常处于结构性缺席或边缘化失语的状态。这种以物理距离人为划定教育边界的做法，本质上依然是陆地固态思维的机械延伸，它不仅严重阻滞了全民海洋意识的整体性建构，更使得海洋教育学在普适性学科的确立上遭遇了无法逾越的地理鸿沟。

要冲破这一传统的认识论桎梏，中国海洋教育学走向理论自觉的首要任务，是敏锐捕捉并顺应教育学的空间转向（陈炜, 2022），彻底超越僵化的陆基固态认知，确立一种基于海洋本体特性的流动认识论。与陆地的坚硬、切割与固化不同，海洋的本质属性恰恰是对固态边界的绝对消解。海洋以其无与伦比的连通性、介质的流动性、三维空间的深邃性以及边界的模糊性和交融性，对传统的认识论构成了根本性的解构。将这种海洋的物理特性升华为教育学的认识论，意味着知识的跨界、要素的交融与空间的深度互联。这种空间转向直接体现出海陆统筹的宏大教育时空观。中国作为一个拥有漫长海岸线与广阔管辖海域的陆海复合型大国，其自主海洋教育知识体系的生成，必须确立以海观陆、陆海互构的辩证思维。在这种大空间观的引领下，海洋与陆地绝不再是二元对立的割裂板块，而是深度互构、能量循环、命运交织的有机整体。国家主权的完整性、经济发展的全局性以及生态安全的系统性，决定了海洋绝不仅仅是物理意义上的蓝色水体，而是事关全体国民生存与国家民族复兴的绝对战略空间。

海陆统筹的流动认识论，从根本上重塑了海洋教育的受众边界与知识图谱，赋予了中国海洋教育学以跨越地域局限的普适性与全局性学科属性。它要求自主知识体系的建构必须跨越有形的地理屏障，打破以海划界的二元区隔。这意味着，不论是身处东海之滨的渔村学童，还是深居西北内陆的高原学子，每一个中国青少年都不可避免地身处由全球海洋供应链、深海气候调节系统与国家海疆版图所编织的巨型网络之中。对于内陆青少年而言，海洋教育绝非遥不可及的异域奇观。在流动的认识论下，他们同样需要深刻感知季风洋流如何跨越山海维系着内陆的生态平衡，需要理解全球海上通道如何决定着内陆城市的经济命脉，更需要树立起国家安全不仅在崇山峻岭更在万里海疆的完整国家版图意识。内陆青少年对海洋法理的认知与沿海青少年对海洋生态的保护，在国家战略层面上具有同等重要的核心教育价值。通过完成这一认识论的空间转向，中国海洋教育学在底层逻辑上彻底拆除了阻碍其走向普适化的观念藩篱，从而为其自主体系的确立铺垫了极为广阔且极具包容性的哲学地基。

（二）价值论的伦理证明：破解海权零和与重塑海洋命运共同体的教育信仰

如果说认识论的空间转向解决了教育场域何在与受众范围的物理认知问题，那么价值论的伦理证明则直击为谁培养人以及引领何种文明形态的终极价值考问。教育学作为

一门充满价值涉入与意识形态属性的学科，其自主知识体系的核心灵魂在于价值论的彻底澄明。任何一种海洋教育理念的背后，都隐秘地受到特定政治伦理与国家战略诉求的深层影响。审视西方主导的现代海洋知识体系，其底色往往难以掩饰资本主义海外扩张与霸权争夺的历史基因。在其客观中立的温情面纱下，深层隐蔽着以马汉海权论为代表的丛林法则、零和博弈与资本无序扩张的底层逻辑。在这种传统的西方海洋观中，浩瀚的海洋被冷酷地建构为大国争霸的地缘政治角斗场、攫取全球资源的提款机以及向外转嫁生态危机的排污场。若中国海洋教育学在理论建构的起步阶段便盲目内化这一价值体系，不仅会从根本上消解自身和平崛起的道德制高点，更可能在无意识的教育规训中培养出具有极度利己主义思维的海权霸权拥趸。这不仅与中华文明协和万邦、天人合一的和平基因产生剧烈的价值撕裂，也完全背离了中国坚定走和平发展道路的国家战略导向。

因此，中国海洋教育学自主知识体系的生成，必须在价值论层面完成一次极其彻底的理论解殖与伦理超越。其最高价值旨归与核心教育信仰，必须且只能锚定于海洋命运共同体理念（吴蔚, 2021）。这一极具中国智慧与当代全球视野的宏大叙事，不仅是中国深度参与并引领全球海洋治理的政治主张，更是中国教育学重塑人与海洋伦理关系、建构涉海核心价值观的绝对价值中枢。将海洋命运共同体确立为海洋教育的最高伦理，意味着中国海洋教育学必须完成双重维度的深刻历史超越。其一是对人类中心主义的彻底超越，确立人与自然和谐共生的深绿生态伦理观。教育的目标不再是教唆青少年如何最大化地去深海跑马圈地或肆意榨取资源，而是培育敬畏海洋边界、致力于海洋可持续发展的新型生态公民。其二是对单边霸权与零和博弈的彻底超越，确立和平利用、合作共赢的全球治理伦理观。我们的海洋教育将向下一代传递一种超越民族国家狭隘私利的宏阔胸襟，让受教育者深刻体认到海洋是联结全人类的和平纽带，而非阻隔文明交流的护城河。

在海洋命运共同体的宏大价值坐标统摄下，中国海洋教育的伦理内核呈现出极具张力且辩证统一的双重面向，实现了全球情怀与家国立场的完美融合。在向外谋求全球共治的向度上，我们在涉海教育中传递的不再是血与火的殖民征服史，而是海上丝绸之路向善济世的和平交往史；传递的不是抢占地缘战略高地的冷战思维，而是致力于全人类共同遗产保护的科学精神与大国担当。然而，在向内维系国家核心利益的向度上，命运与共的价值倡导绝不意味着在波谲云诡的国际局势面前放弃原则底线。在和平与合作的最高伦理伞盖之下，自主知识体系必须硬性且鲜明地铸牢国家主权绝对不容侵犯的底线思维。面对复杂严峻的海洋领土争端与外部挑衅，将坚定的海洋疆域版图意识、维护海洋权益的法治观念作为核心要件深深烙印在青少年的价值观中，筑牢向海图强的心理长城，是中国海洋教育必须坚守的历史清醒与政治觉悟。这种集和平共处宏大视野与坚决捍卫国家核心利益于一身的复合型价值论，构成了中国海洋教育学截然不同与西方霸权话语的伦理底色，为知识体系注入了强大的道德感召力与政治定力。

（三）本体论的逻辑起点：祛除唯科学主义与锚定涉海人的精神建构

在明确了空间认识论的拓展与伦理价值论的转向之后，中国海洋教育学的自主建构最终必须回归并扎根于对其学科研究对象，即本体论的深刻廓清与逻辑归复。学科的本体论决定了一门学科存在的根本理由与合法性边界。检视当前国内早期的涉海教育研究与实践探索，不难发现其深陷于一种严重的唯科学主义泥沼之中。由于早期倡导者多源自海洋自然科学领域，导致该学科在学术场域与实践中被严重物化与理科化。在强烈的唯科学主义路径依赖下，大量的理论研究与教学实践将海洋视作一个纯粹外在于人类主体、等待被解剖与被测量的自然客体。在这一僵化的本体论预设下，教育的过程被机械地降维等同于对海洋物理参数、化学成分或生物分类知识的单向度传输。当一门标榜为教育学的新兴交叉学科，其核心论题充斥着洋流交汇的物理机制与潮汐涨落的数学规律，却对这些客观物理属性如何触动人的情感、重塑人的价值观与规范人的行为方式避而不谈时，它便彻底丧失了教育学的本体论尊严。这种见物不见人、见海不见心的学科异化现象，使得海洋教育沦为一具缺乏育人灵魂的知识躯壳，教育学退化为地理学或生物学在基础教育场域的廉价知识搬运工。

确立中国海洋教育学的学科独立性与理论灵魂，必须在本体论上实现一次正本清源的哥白尼式反转，彻底祛除唯科学主义的迷雾，实现从凝视作为客体的海向关照涉海人的生成的深刻位移。教育学与其他任何涉海自然科学或工程学科的根本分野在于，教育学永远不以研究自然客观实在的物为终极目的，其永恒且唯一的逻辑起点只能是人（李均, 2026）。海洋教育学从来不孤立地研究作为自然现象的海本身，而是聚焦于探究人与海洋的教育互动关系。其核心关切是，浩瀚的海洋自然属性、复杂的海洋政治属性究竟是如何通过科学的教育场域与教学机制，深刻内化为个体生动鲜活的精神气质与品格特质的。因此，中国海洋教育学自主知识体系的逻辑起点与终极归宿，必须坚定地锚定于涉海人的精神建构之上。这里的涉海人并非狭义上的海洋专业精英，而是指在新时代海洋强国战略语境下，具备中国特色海洋核心素养、拥有深厚海洋情怀与全球治理视野的全体现代国家公民。

将涉海人的生成作为绝对的本体论起点，意味着必须在知识传递过程中完成一次深度的教育学转化，打通一条从自然客体向精神主体转化的内在教育机制。面对浩瀚的涉海知识，自主知识体系必须展现出强大的价值淬炼与意义生成能力。海洋的客观存在必须经过教育意义的赋予，才能成为塑造灵魂的媒介。例如，面对红树林生态系统这一自然知识节点，海洋教育学必须超越生理机制的探讨，深入追问如何通过探究红树林在狂风巨浪中顽强生存的群落特性，培育青少年在逆境中坚韧不拔的意志品质，并在青少年的内心深处建构起深沉的社会责任感与生态共生理念。同理，在涉海历史教育中，甲午海战的沉沙与南海岛礁的坚守，绝不仅仅是冰冷的历史年份与枯燥的地理坐标，它们更是淬炼民族危机意识、激发知耻而后勇爱国主义精神的蓝色铸魂载体。

只有将涉海知识从冰冷客观的附属地位，全面跃升为涵养人性、塑造现代人格的教育媒介，中国海洋教育学才能真正完成从知识传授向价值引领的本体论跨越。以此作为理论的逻辑起点，自主知识体系的建构才不再是多学科涉海知识的机械拼凑，而是在立德树人根本教育任务统摄下的一场深刻的化学聚变。通过涉海人的精神建构，海洋的波澜壮阔转化为个体的宽广胸襟，海洋的风急浪高升华为个体直面挫折的抗压韧性，海疆的寸土必争凝结为个体坚不可摧的家国情怀。这一本体论的逻辑归复，彻底划清了中国海洋教育学与纯自然科学的学科边界，为其确立了不可替代的人学内核与生命底色。至此，通过认识论空间的统筹扩展、价值论伦理的崇高升华以及本体论育人本位的坚定回归，中国海洋教育学不仅彻底斩断了依附于西方范式与自然科学属性的历史羁绊，更为其后续学术体系、学科体系与话语体系的实体性内在建构，提供了最为深邃、坚实且生机勃勃的哲学源头与逻辑支撑。

三、坐标确立与要素聚合：自主知识体系的内在建构

当中国海洋教育学在认识论的空间转向、价值论的伦理澄明与本体论的逻辑归复三大哲学基石上完成了彻底的理论解殖与底层重塑之后，其自主建构的宏大叙事便不可逆转地从抽象的元理论追问，切入到实体性知识矩阵的精密勘定阶段。建构中国自主的知识体系，绝非仅仅停留在宏观哲学理念的形而上宣示，而必须向下扎根，落脚于一套能够实质性指导教育实践、规范知识生产、确立学科边界并参与全球学术对话的结构化系统。从理论的生成逻辑向实体内容的内在建构跃升，是任何一门新兴交叉学科走向成熟、获得学术共同体广泛认同的必经之路。在国内人文社会科学界关于建构中国自主知识体系的主流范式中，学术体系、学科体系、话语体系构成了最为经典、稳固且极具操作性的三维建构框架。这三大体系并非机械并列的静态模块，而是内在互构、同频共振的有机复合体。学术体系是提供核心概念与原理支撑的内核引擎，决定了知识的原创度与本土适配性；学科体系是承载知识生产与人才培养的建制骨架，划定了交叉融合的学术边界与课程形态；话语体系则是实现知识外溢与国际传播的权力锋刃，彰显了中国教育智慧在全球海洋治理中的议程设置能力。因此，中国海洋教育学的内在建构，必须在这三大坐标系中精准定锚，通过对本土涉海知识要素的深度聚合与化学聚变，生成一套既扎根中国大地、又具有强大国际解释力的新型知识图谱。

（一）学术体系的内核锻造：重构具有中国标识度的海洋核心素养概念群

学术体系的独立与成熟，首要标志在于能否提炼并确立一套具有高度原创性、标识度且能精准回应时代诉求的核心概念群。在海洋教育学的知识场域中，处于基石地位的核心概念无疑是海洋素养。如前所述，西方主导的海洋素养框架因其泛自然科学化与去政治化的固有缺陷，已无法承载新时代中国涉海人才培养的战略厚度与国家安全诉求。因

此，中国海洋教育学学术体系建构的首要任务与奠基性工程，便是彻底打破西方框架的知识垄断，立足陆海复合型大国的特殊国情与海洋命运共同体的价值旨归，重构一套多维复合、政治坚定、文化深厚的中国特色海洋核心素养指标体系。这一重构过程绝非对西方原则的修修补补或简单汉化，而是在底层逻辑上进行的一次深度的知识重组与价值扩容。在自主研创的素养框架中，海洋科学维度的认知属性固然不可或缺，它构成了理解海洋自然规律的基础底盘，但更为关键且具有绝对中国标识度的理论增量，在于必须硬性且显性地嵌入海洋国家版图与主权安全意识、中华海洋历史文化自信以及人海和谐共生的深绿生态伦理这三大核心支柱。

在国家安全与主权捍卫的深层维度上，中国海洋教育的学术体系必须将海疆版图与海洋权益法治观作为不可触碰的底线，全面熔铸于知识体系的血脉之中。面对波诡云谲的地缘政治博弈与复杂的海洋领土争端，中国的受教育者不仅要知晓洋流的走向与季风的变幻，更必须清晰界定并誓死捍卫国家管辖海域的法理边界。这种素养要求突破纯粹地理学的自然疆域认知，上升为一种深沉的海洋政治觉悟、国家安全警觉与国际法治精神。它要求知识体系能够深刻阐释国际法理的中国主张，精准传递南海诸岛、钓鱼岛及其附属岛屿作为中国固有领土的历史法理依据。通过这种硬核政治素养的建构，中国海洋教育学的学术体系不仅完成了从自然科普向国家安全教育华丽转身，更为筑牢全民向海图强的心理长城提供了无可辩驳的学理支撑。

在历史根脉与文化认同的向度上，自主学术体系必须从浩如烟海的中华优秀传统文化中汲取养分，确立深厚的海洋文化自信。长期以来，受西方所谓海洋即冒险、征服与殖民的单向度海权叙事影响，中国传统中极其丰富的涉海文化往往被遮蔽、贬抑或边缘化。重构的素养概念群必须将中华民族源远流长的海洋实践史与向善济世的海洋价值观作为核心要素进行学术转化。从郑和七下西洋所彰显的和平商贸与协和万邦的天下观，到妈祖文化所蕴含的救死扶伤与慈悲济世的海洋伦理，再到海上丝绸之路跨越千年的文明交融史。这些积淀着浓厚东方哲学底色的本土文化符号，绝不能仅仅作为历史的化石被束之高阁，而应当被深度解构、提炼并转化为现代海洋教育学的核心素养指标。通过这种跨越时空的文化赅续，中国海洋教育的学术体系在底色上便拥有了无可辩驳的本土合法性，彻底摆脱了西方海权零和博弈的文化依附，确立起一种深邃、包容且极具人本关怀的东方海洋认知新范式。

在生态伦理与可持续发展的维度上，重构的概念群将西方的海洋环境保护理念进一步升级为极具中国哲学意蕴的人海和谐共生理念。它彻底超越了西方主客二分、将海洋纯粹视为资源提款机或脆弱保护对象的二元对立思维，汲取了中国传统文化中天人合一、道法自然的系统生成论。在这一素养指标的统摄下，海洋生态教育不再是孤立的自然科学教条或外在的道德说教，而是被升华为一种关乎人类文明可持续演进的深绿伦理自觉。这种融通国家主权底线、历史文化根脉与生态文明高度的多维复合概念群，共同构筑了

中国海洋教育学学术体系的强固内核，为后续的课程标准开发、统编教材编制与大思政课评价体系的完善提供了具有绝对中国标识度的理论定盘星。

（二）学科体系的边界勘定：确立以教为体、多学科融合的交叉矩阵

学术体系确立了核心概念群与理论中枢，而学科体系则负责为这些概念的生长与繁衍勘定合法的领地、边界与运作框架。作为一门典型的新兴交叉学科，中国海洋教育学在构建学科体系时，面临的最大学术陷阱便是陷入拼盘式的物理叠加。如果仅仅是将海洋生物学、物理海洋学、海洋地质学与一般教育学原理进行机械拼凑，不仅无法催生新的理论增量，反而会导致该学科在各传统强势学科的夹缝中彻底丧失独立品格，沦为大杂烩式的边缘附属物。因此，自主学科体系的内在建构，必须明确拒绝知识的简单堆砌，确立一种以教育为体、涉海多学科熔铸的深度交叉矩阵，通过教育学的知识转译机制，实现多学科要素的化学聚变。

刘训华教授曾指出，“我国在推进海洋教育的过程中，需要把教育性作为海洋教育的第一属性，才能有效应对、建构和推进新时代海洋教育实践工作”。确立以教育为体的学科本位，是勘定海洋教育学学科边界的首要原则与定海神针。这意味着，无论引入何种高精尖的涉海前沿科学知识或深邃的海洋政治理论，其最终的落脚点与核心关切都必须无条件地服从于教育学立德树人的根本逻辑。海洋教育学的学科体系不负责探究深海热液喷口的原始动力机制，也不负责起草具体的海洋权益争端法案，它的核心使命与不可替代的专业壁垒，在于研究如何将这晦涩、高深且高度专业化的涉海多学科知识，进行符合儿童与青少年身心认知发展规律的教学法改造与转译。这种知识转译机制是该学科体系最为核心的运转中枢。通过这一机制，海洋学家的冰冷科考数据、国际法学家的条约释义以及历史学家的浩繁卷宗，被系统性地重组、过滤并赋予强烈的育人属性，最终转化为能够触动学生灵魂、塑造精神气质的教育内容。当极地科考的艰辛历程被转译为科学家精神的爱国主义教育素材，当复杂的专属经济区划界被转译为国家主权意识的法治教育模块，海洋教育学便真正确立了其不可动摇的学科主体性。

在坚守教育本位的基础上，该学科体系呈现出一种高度开放包容且具有极强聚合力的跨学科空间形态。它彻底打破了传统文理分科的刚性壁垒与院系科层的知识割裂，构建起一个多维度涉海知识交融的立体矩阵。在水平维度的跨学科融合上，它横向打通了海洋自然科学、海洋人文社会科学与教育科学的边界。在构建关于南海诸岛的知识模块时，学科体系要求在同一教育空间内，完美熔铸关于岛礁生成的地理学地貌知识、古代先民经略南海的历史学考证、现代九段线的国际法理逻辑以及珊瑚礁生态系统的保护伦理，从而形成对受教育者的全息化知识赋能与综合素养培育。这种横向的深度交融，使得涉海知识摆脱了单一学科的盲人摸象，还原了海洋世界复杂而立体的真实面貌。

在垂直维度的学段贯通上，该学科体系致力于构建打破学段孤岛的纵向连贯式架构。中国海洋教育学的自主知识体系绝不能局限于零散的中小学课外兴趣活动或碎片化的净

滩公益项目,它必须在国民教育体系内建立起一套严密的、循序渐进的进阶式知识图谱。在学前与基础教育阶段,学科体系侧重于海洋感性认知的启蒙、海洋环保意识的萌发以及国家海疆版图的初步轮廓勾勒,通过具身认知与跨学科主题活动,将海洋元素润物无声地融入国家核心课程。进入中学阶段,逐渐强化涉海自然科学原理的系统学习,并同步深化海洋历史、海洋权益与海洋地缘政治的理性探讨,着力培养青少年的批判性思维与家国情怀。而在高等教育与职业教育阶段,学科体系则全面对接国家海洋新质生产力的宏观战略需求,不仅要深化深海探测、海洋工程等硬核科技的专业教育,更要加强高级别涉海国际法务、海洋战略规划与全球海洋治理智库型复合人才的培养。这种横向多学科深度融合、纵向全学段无缝贯通的矩阵式建构,彻底赋予了中国海洋教育学以独立、完备且不可替代的学科组织形态。

(三) 话语体系的视界融合:本土涉海实践的学术表达与国际发声相融合

学术体系的内核锻造与学科体系的边界勘定,为中国海洋教育学奠定了坚实的内部根基,但这并不意味着知识建构的全面终结。在全球化高度交织与大国博弈日益激烈的今天,一种闭门造车、自说自话的知识体系注定缺乏长久的生命力与国际影响力。自主知识体系的最高阶形态,必然体现为一套兼具中国特色与世界公共意义的话语体系的生成与外溢。话语不仅是知识的载体与外显符号,更是国际学术权力的微观体现。长期以来,全球海洋教育的话语权高度垄断在西方发达国家手中,他们通过制定诸如海洋素养七大原则等框架,掌握了评判各国海洋教育水平的学术标尺与话语霸权。中国虽在本土积累了大量极其生动且具有世界意义的涉海教育实践经验,但由于缺乏自主的话语建构意识与规范的学术表达,这些经验往往陷入失语困境,沦为国际学术舞台上的边缘点缀。因此,中国海洋教育学自主知识体系的最后一块关键拼图,便是在话语体系上完成从被动跟随向自主设置议程的跨越,实现本土实践的理论升华与中国声音的国际转化。

本土涉海实践的学术化表达,是构建自主话语体系的基础性工作与内生源泉。中国作为正在全面崛起的海洋大国,在推进海洋生态文明建设、深度参与极地深海科考以及传承发展海洋历史文化等方面,创造了极其丰富的本土教育素材。我国东南沿海成效显著的红树林生态系统修复进校园工程、极地科考船向公众开放的具身认知体验,以及依托现代化海洋牧场开展的耕海牧渔劳动教育,这些绝不仅仅是地方性的经验总结,而是蕴藏着巨大理论价值的中国方案。海洋教育学的研究者必须剥离这些实践表层的经验主义外壳,运用现代教育学、符号学与空间社会学的高阶学术范式,对其进行深度的理论萃取与符号重构。将中国传统的向善济世海洋文化提炼为具有普适性的涉海包容性教育伦理,将内陆地区的数字孪生海洋研学转化为跨越陆海空间壁垒的补偿性教育机制,将海洋生态休渔期制度的宣传转化为深绿海洋生态补偿教育模式。通过这种严密的学术化转换,中国的海洋教育经验被赋予了深邃的理论穿透力,不再是处于学术鄙视链底端的感性材料,而是升格为能够与西方学术理论平等对话的结构化知识要素。

在完成本土话语的学术化淬炼之后，中国海洋教育学必须以更加自信、主动的姿态走向国际舞台，谋求话语体系的外向型突围。自主知识体系的确立绝不意味着陷入狭隘的民族主义闭环或搞学术上的脱钩断链，而是要在坚守中国主体性的前提下，以更加宏阔的视野统摄全球海洋教育知识。当前，联合国教科文组织大力推进的海洋科学促进可持续发展十年等重大国际议程，为中国海洋教育话语的出海提供了绝佳的历史性契机（联合国教科文组织, 2017）。在这些多边机制与国际学术共同体中，中国学者应当实现从被动的规则遵守者向积极的议程设置者的角色转变。我们需要熟练掌握并创造性运用国际通用的学术规范，将海洋命运共同体这一宏大理念，精准转译为世界听得懂、易于接受的教育学术语。向世界讲述中国如何通过海陆统筹的教育模式消弭地区认知鸿沟，阐释中国如何将维护国家海洋权益与促进全球海洋可持续发展在教育目标中实现辩证统一。

通过在国际顶尖涉海教育期刊发表高质量研究成果、主导编制区域性或国际性海洋教育评估标准、输出具有中国特色且开放包容的海洋教育课程方案，中国海洋教育学的话语体系将以一种强有力的、具有道义制高点的姿态，全面介入全球海洋教育治理体系的重塑之中。这种融汇中国底色与世界视野的话语体系建构，不仅标志着中国海洋教育学在全球知识版图中的实质性崛起，更象征着中国教育学派在海洋这一新兴交叉领域真正走向了理论成熟与大国自信。当学术体系的原创概念、学科体系的坚实建制与话语体系的国际穿透力实现完美闭环时，中国海洋教育学的自主知识体系便完成了其最为壮阔的内在建构，为中国迈向教育强国与海洋强国双重战略目标提供了生生不息的智慧源泉。

四、实践进路与制度嵌合：自主知识体系的再生产机制

当中国海洋教育学在哲学底座上完成重塑，并在三大体系坐标中确立实体架构后，其自主知识体系便迎来了走向实践的终极考验。知识社会学表明，任何具有生命力的知识体系绝非停留在书斋式演绎中，而必须具备转化为现实力量的运作机制。若新兴学科体系无法在学术场域建立自我造血路径，无法在国家教科层体系内找到嵌合位点，无法在国际治理网络中形成权力输出，便会沦为悬浮的理论盆景。因此，该学科走向成熟的最后拼图，是在知识生产、制度转化与国际参与三个维度上，构建保障体系生生不息的再生产机制。这三大机制互为支撑，共同驱动中国海洋教育学从静态建构跨越至动态深耕。

（一）知识生产机制：打破科层壁垒与推进跨学科有组织科研

自主体系的持续繁荣，前提是建立充满活力的知识生产引擎。长期以来，受制于高等教育体制内根深蒂固的科层壁垒，涉海教育的知识生产呈现高度碎片化特征。海洋科学家倾向于单向度科普，缺乏对立德树人规律的关照；而教育学者受限于知识结构，对深海探测与地缘政治等方面望而却步。这种结构性学术割裂，使研究长期徘徊在低水平经

验总结区，无法为新兴交叉学科提供原创理论支撑。

破解困境的出路在于，在国家战略牵引下大力推进跨学科的有组织科研新范式。这要求打破专业藩篱，组建实体化运转的海洋教育交叉研究智库。在这种新型空间内，教育学原理专家将同海洋科学探索者、国际法学智囊团强力聚合。学术研究不再是机械挂名，而是围绕转译涉海复杂地缘政治知识、开发大思政课等命题开展集群式协同攻关。通过视界融合，冰冷的科考数据被转化为激发爱国情怀的课程逻辑，抽象理念获得大国博弈案例支撑。这种机制将为自主知识体系提供源源不断的创新活水。

（二）制度转化机制：从边缘校本向国家核心课程的刚性嵌入

再先进的学术成果，若不能深度嵌入国民教育基本制度中，其育人成效便大打折扣。一项关于中国和美国的科学课程标准中海洋素养的教育实证研究指出，两国海洋教育理念存在差异：中国的海洋教育往往强调人海关系，而美国则侧重于通过跨学科视角阐释海洋系统与海洋科学原理（Lu et al., 2025）。反思本土实践，涉海知识长期处于基础教育的边缘地带与软约束状态。它往往被降维处理为沿海学校的校本选修课或兴趣小组。这种依赖地方资源的零散供给模式，导致极其严重的教育资源错配，使内陆青少年在海洋版图认知上处于盲区。面对升学考试挤压，涉海教育极易被悬置，无法承载全面重塑国民海洋主权意识的宏大诉求。

发挥实质育人功能的关键，在于推动海洋教育向国家核心课程标准与统编教材的刚性嵌入。这绝非简单增设独立学科，而是运用跨学科主题学习逻辑，将中国特色海洋核心素养精准拆解并熔铸于国家骨干教材中。南海诸岛法理依据必须作为底线常识植入道德与法治课堂；海洋命运共同体视野须融入地理人地关系探讨。更为核心的是，必须同步嵌入国家教育评价中枢，在中高考与大思政课档案中，实质性增加对海洋版图认知与法治素养的考察权重。唯有通过自上而下的制度约束，海洋知识才能打通落地“最后一公里”，实现全民必修的历史跨越。

（三）国际参与机制：依托多边平台争取全球教育议程设置权

自主知识体系的终极视域绝不能局限于国内闭环运行，而要在全球大变局中彰显学术担当。本土化不排斥国际化，成熟体系必须具备在国际学术场域中深度对话并引领思潮的能力。长期以来，全球海洋教育标准制定权被少数西方国家垄断，中国丰富实践往往陷入失语。当前，以联合国“海洋十年”计划为代表的多边倡议，正以前所未有的力度重塑涉海认知规则。这为中国突破西方海权规训逻辑的话语围堵，实现从规则遵守者向议程设置者的战略反转提供了历史窗口。

建立进取性的国际参与机制，要求中国学术界主动将本土理论升华为引发共鸣的公共教育产品。在多边舞台上，我们应依托自主学术体系，理直气壮地将“海洋命运共同体”上升为全球涉海教育的先导议题。中国学者应当积极牵头，熟练运用国际学术规范，向世界阐释沿海湿地保护模式中蕴含的生态伦理，论证通过教育资源共享消弭内陆青少

年认知壁垒的中国方案。通过主导跨国青年研学联盟、牵头起草包容性更强的区域评估新标准，中国创生的知识体系将在全球学术激荡中不断淬炼与升华，永葆理论生命力。

结语：在自觉中走向开放的中国海洋教育学派

建构中国海洋教育学自主知识体系，是一场深刻的学科解殖与范式革命。从依附于西方去政治化的海洋素养框架与本土陆基思维的传统规训，走向确立海陆统筹的流动认识论、海洋命运共同体的价值底色以及涉海人精神建构的本体论，中国海洋教育学在哲学重塑中彻底找回了安身立命的理论灵魂。在此基石上，以中国特色核心素养为内核的学术体系、以多科交叉熔铸为边界的学科体系、以本土实践国际化表达为锋刃的话语体系，共同构筑了其挺拔的实体骨架。进而通过跨学科协同、制度化嵌入与多边治理参与的再生产机制，这一知识体系获得了生生不息的实践动能。

必须澄明，建构自主知识体系的终极旨归绝非陷入狭隘的学术民族主义与封闭自守。真正的理论自觉，恰恰意味着一种更为宏阔的历史视野与文明气度。在走向深蓝的伟大征程中，一个在自觉中加速崛起的中国海洋教育学派，必将以强大的主体性统摄全球涉海前沿知识，以更加包容自信的姿态融入全球治理体系。它不仅将为破解中华民族向海图强的人才密码提供坚实的学理支撑，更将为重塑人海和谐共生的全球海洋教育新秩序，贡献出不可替代的中国智慧与大国方案。

基金项目：安徽省教育厅高校科研项目“‘市县结合’管理体制改革视域下安徽省县中振兴的资源统筹与治理优化研究”（项目编号：2025AHGXSK40263）；安庆师范大学校级研究生质量工程项目“专业学位研究生培养校内校外双导师协同育人机制研究”（项目编号：X2025jxggj008）

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

ORCID

Ke Wentao ^{ID} <https://orcid.org/0009-0001-7829-6089>

Wang Yiping ^{ID} <https://orcid.org/0009-0004-1232-9003>

References

- 陈炜（2022）：“教育研究的空间转向：基于社会理论空间转向的视角”，《教育研究》（9）：150-159。
[Chen Wei (2022). “The Spatial Turn in Educational Research: Based on the Perspective of the Spatial Turn in Social Theory.” *Educational Research* (9):150-159.]
- 郭元祥、李冰雪（2024）：“中国特色教育学的范畴构造与自主知识创新”，《教育研究》（9）：52-64。
[Guo Yuanxiang, Li Bingxue (2024). “Category Construction and Autonomous Knowledge Innovation of Pedagogy with Chinese Characteristics.” *Educational Research* (9):52-64.]
- 李均（2026）：“中国宏观教育学论纲”，《教育研究与实验》（1）：4-15。

[Li Jun (2026). "An Outline of Chinese Macro-Pedagogy." *Educational Research and Experiment* (1):4-15.]

联合国教科文组织 (2017): 《反思教育: 向全球共同利益的理念转变? 》, 教育科学出版社.

[UNESCO (2017). *Rethinking Education: Towards a Global Common Good?* Educational Science Publishing House.]

刘训华 (2021): “教育性是海洋教育的第一属性”, 《宁波大学学报 (教育科学版)》(2):9-12。

[Liu Xunhua (2021). "Educativeness Is the Primary Attribute of Marine Education." *Journal of Ningbo University (Educational Science Edition)* (2):9-12.]

刘训华 (2023): “中国海洋素养: 理念、体系与逻辑演进”, 《深圳大学学报 (人文社会科学版)》(4): 145-152.

[Liu Xunhua (2023). "Chinese Ocean Literacy: Concept, System, and Logical Evolution." *Journal of Shenzhen University (Humanities & Social Sciences)* (4):145-152.]

吴蔚 (2021): “构建海洋命运共同体的法治路径”, 《国际问题研究》(2):102-113.

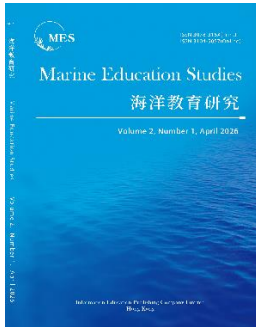
[Wu Wei (2021). "The Rule of Law Path to Building a Maritime Community with a Shared Future." *International Studies* (2):102-113.]

杨宁、王艺诺、李雪 (2025): “习近平总书记新时代海洋教育重要论述研究”, 《海洋教育研究》(2):1-12.

[Yang Ning, Wang YINUO, Li Xue (2025). "A Study on General Secretary Xi Jinping's Important Discourses on Marine Education in the New Era." *Marine Education Research* (02):1-12.]

Lu, Y., Cheng, J., Wang, K., Zhang, M., Chen, S. (2025). "A comparative study of Ocean Literacy features in the science curricula of China and the United States: Promoting oceanic power through formal education." *Frontiers in Education* (10):1-16.

National Geographic Society, National Oceanic and Atmospheric Administration (2005). *Ocean literacy: The essential principles of ocean sciences for K-12*. Washington, D.C.: National Geographic Society.



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.83-104.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.06>



新中国水产高等教育的建设与发展

宁波 (Ning Bo), 郭新丽 (Guo Xinli)

摘要: 1949年中华人民共和国成立以后, 新中国政府高度重视水产高等教育, 陆续建立起以上海水产学院、舟山水产学院、大连水产学院、湛江水产学院等独立建制的水产本科高等学府为主体, 综合性高校、海洋高校、农业高校、研究院所等共同参与的水产高等教育体系。20世纪五六十年代, 上海水产学院、山东海洋学院学习苏联水产高等教育经验, 面向行业逐步建立了比较完整的水产高等教育体系, 为中国水产高等教育奠定基础。1949—1989年, 中国水产业经过40年发展, 中国的水产品总产量跃居世界第一位。这从侧面反映了水产高等教育的发展成果, 也为水产高等教育转型提供了前提。2000年前后各几年, 随着21世纪海洋世纪的到来以及全球海洋产业的迅速崛起, 中国独立建制的水产本科高校先后更名为海洋大学, 完成了由单科性水产高校向综合性海洋大学的转型。2012年进入新时代以后, 水产高等教育在更加多元的学科背景中逐步走向高质量发展之路。

关键词: 水产高等教育; 海洋高等教育; 水产业; 海洋经济; 转型

作者简介: 宁波, 通讯作者, 上海海洋大学档案馆(校史馆、博物馆)馆长、海洋文化研究中心副主任、经济管理学院硕士研究生导师, 副研究员, 农学硕士, 研究方向: 海洋高等教育、渔文化与海洋文化研究, 电邮: bnings@shou.edu.cn; 郭新丽, 上海海洋大学海洋科学学院, 助理研究员, 研究方向: 高等教育管理, 电邮: xlguo@shou.edu.cn。

Title: Construction and Development of Fisheries Higher Education in New China

Abstract: After the founding of the People's Republic of China in 1949, the new Chinese government attached great importance to fisheries higher education. It successively established several fisheries universities, such as Shanghai Fisheries College, Zhoushan Fisheries College, Dalian Fisheries College, and Zhanjiang Fisheries College, as the mainstay of the fisheries higher education system, with comprehensive universities, marine universities, agricultural universities, research institutes, and other institutions jointly participating. In the 1950s and 1960s, Shanghai Fisheries College and Shandong Ocean College learned from the experience of Soviet fisheries higher education and gradually established a relatively complete fisheries higher education system, laying the foundation for fisheries higher education of China. From 1949 to 1989, after 40 years of efforts in China's fisheries industry, China's total aquatic product output ranked first in the world. This reflects the development achievements of fisheries higher education and provides a prerequisite for its transformation. Around 2000, with the arrival of the 21st century, the marine century, and the rapid rise of the global marine

industry, China's fisheries universities were renamed as ocean universities, completing the transformation from single-subject fisheries universities to comprehensive ocean universities. After entering the new era in 2012, fisheries higher education gradually embarked on the path of high-quality development with a more diversified disciplinary background.

Keywords: fisheries higher education; marine higher education; fisheries industry; marine industry; transformation

Author Biographies: **Ning Bo**, corresponding author, Director of the Archives (School History Museum, Museum) of Shanghai Ocean University, Deputy Director of the Marine Culture Research Center, Master's Supervisor at the School of Economics and Management, Associate Researcher, Master of Agriculture, research directions: marine higher education, fishing culture and marine culture research, E-mail: bning@shou.edu.cn; **Guo Xinli**, School of Marine Sciences, Shanghai Ocean University, Assistant Researcher. Research direction: higher education management, E-mail: xlguo@shou.edu.cn.

1949年中华人民共和国成立以后，为保障优质蛋白质供应、提高人民体质，新中国政府高度重视水产高等教育，陆续建立起以上海水产学院、舟山水产学院、大连水产学院、湛江水产学院等独立建制的水产本科高等学府为主体，综合性高校、海洋高校、农业高校、科研院所等共同参与的水产高等教育体系。20世纪五六十年代，上海水产学院、山东海洋学院学习苏联水产高等教育经验，面向行业逐步建立了比较完整的水产高等教育体系，为中国水产高等教育奠定基础。经过几十年努力，尤其是改革开放以后的趁势发展，中国的水产高等教育紧跟改革开放步伐，为发展中国水产业发展培养了大量骨干人才，他们为直接和间接为解决中国人“吃鱼难”问题做出了巨大贡献。2000年前后，随着21世纪海洋世纪的到来以及全球海洋产业的迅速崛起，中国独立建制的水产本科高校先后更名为海洋大学，完成了由单科性水产高校向综合性海洋大学的转型，也推动水产高等教育在更加多元的学科背景中走向高质量发展之路。

一、新中国水产高等教育的初创期

1949年以前，国民政府留给水产高等教育的家底有限，仅有河北水产专科学校、上海市立吴淞水产专科学校、山东大学水产系3个机构，在校学生总计仅300人左右。1949年以后，人民政府面对孱弱的国民体质，认为保障优质蛋白质供应是重要任务，而这需要大力发展水产教育和水产高等教育。根据1949年中国人民政治协商会议通过的《共同纲领》的规定及当时实际，“一五”期间对原水产院校进行改革整顿，包括学习苏联经验、扩停改并、院系调整、教学改革（丛子明、李挺，1998）。上海市立吴淞水产专科学校更名为上海水产专科学校。

中华人民共和国成立初期，水产高等教育的重点是建校筑基。1952年，华东水产局在一次会议中讨论，认为有必要建设水产本科高校。于是，在全国院系调整之际，从圣约翰大学、东吴大学、厦门大学、大同大学等调配师资，在上海水产专科学校的基础上，

组建成立中国第一所独立建制的水产本科学府——上海水产学院，设置海洋捕捞、水产养殖、水产加工工艺、水生生物、航海 5 个本科专业。改革整顿之后，在全国保留了 2 所高等水产院校、4 所中等水产学校。至 1957 年，全国水产教育共有教授、教师 388 人，学生 2970 人（丛子明、李挺，1998）。

20 世纪五六十年代，上海水产学院聘请苏联、日本专家来校讲学，培养水产高等教育师资，与山东大学水产系分工合作，翻译了苏联米高扬渔业工学院、海参崴远东渔业工学院、摩尔曼斯克航海学校等高校的教学计划、教科书等，在学习借鉴的基础上结合中国实际，拟定了全国高等水产学校 8 种统一教学大纲，率先在全国开设了一系列水产类课程。1972 年，上海水产学院受“左”倾思想影响，被迫搬迁至厦门集美办学，易名为厦门水产学院。1979 年，鉴于上海市和长三角等地区水产业对人才的需求，经国务院批准在上海原址恢复上海水产学院，保留厦门水产学院建制。

舟山是中国渔业繁盛之地，对水产人才求贤若渴。1957 年，在天津召开的全国渔业工作会议上，浙江省代表提出建设水产学院的设想。1958 年 6 月 13 日，《浙江日报》报道浙江省委同意成立水产学院。同年 7 月，舟山地委决定由地委秘书长江革负总责，地委宣传部副部长黄穗为筹备组主任，副专员兼水产局局长陈刚为副主任，地委宣传部教育科科长何秋阳等具体操办。8 月 22 日，何秋阳拟出筹建初稿；9 月 7 日，学校定名为舟山水产学院，校址暂设在定海南门舟山地委干校。上海水产学院派出捕捞系副教授李星颀协助筹办。李星颀在本校内选了吴汉民（水产加工）、唐逸民（海洋捕捞）、吴振兴（水产养殖）、钱木兴（海洋捕捞）4 位毕业生赴任专业教师。1958 年 9 月 22 日，舟山水产学院在海军礼堂举行开学典礼。

随着水产事业的快速发展，舟山水产学院向宁波市拓展办学。1984 年 8 月，舟山水产学院租借国家水产总局宁波渔业基地用房，安排部分师生从舟山本部搬迁至宁波清水浦进行教学，史称“宁波教学点”。1985 年 8 月，浙江省政府发文同意学院在宁波建立分院；9 月，成立浙江水产学院宁波分院筹备领导小组。到 1991 年 8 月，学院陆续建成行政楼、综合教学楼、学生食堂和教职工家属宿舍。1989 年 7 月，建立浙江水产学院宁波分院党委。1995 年 10 月，浙江省教委下发通知，宁波分院与浙江水产学院本部分离，与宁波大学联合办学，组建新的宁波大学。

除华东地区，水产高等教育从北到南陆续布点建设。1959 年，山东海洋学院以山东大学水产系等为基础创建。该校除举办海洋高等教育外，继续举办水产高等教育。1958 年，大连水产专科学校成立，并于 1978 年升格为大连水产学院。1960 年，由广东水产学校、暨南大学水产系组建成立广东水产专科学校。后陆续并入华南工学院湛江分院、湛江水产专科学校、广东省立海事专科学校，后于 1979 年升格为湛江水产学院。

由表 1 至表 3 可见，20 世纪五六十年代的水产高等教育，每年培养规模不过数百名学生，甚至全部加起来不及 2026 年一所大学的二级学院的教育规模。这既反映了当时资

源匮乏的现状，也表明水产高等教育经过数十年发展，成绩可圈可点。

表 1 1949—1961 年全国水产高校毕业生统计表

Table 1 Statistics on Graduates from Fisheries Universities Nationwide (1949—1961)

年份	水产院校毕业生人数	年份	水产院校毕业生人数
1949	49	1956	184
1950	102	1957	78
1951	85	1958	66
1952	145	1959	140
1953	34	1960	447
1954	176	1961	299
1955	22		

注：浙江海洋大学史志编纂委员会. 浙江水产学院志稿[M]. 杭州：杭州出版社，2023. 8：1.

表 2 1949—1961 年全国水产高校各专业毕业生统计表

Table 2 Statistical Table of Graduates by Specialty from National Fisheries Universities Nationwide(1949 - 1961)

年份	小计	工业 捕鱼	淡水 养殖	海水 养殖	养殖	加工	渔业 机械	轮机	鱼类 学与 水产 资源	生物	航海
1949- 1959	1081	400			284	342				36	19
1960	447	123	76	85	56	67	18		22		
1961	299	25	126		97		35	16			
总计	1827	548	202	85	437	409	53	16	22	36	19

注：浙江海洋大学史志编纂委员会. 浙江水产学院志稿[M]. 杭州：杭州出版社，2023. 8：2.

表 3 1949—1959 年全国水产高校各校毕业生统计表

Table 3 Statistical Table of Graduates from National Fisheries Universities (1949—1959)

年 份	上海水产学院						山东大学水产系				河北水产专科学校		
	小 计	渔 捞	养 殖	加 工	生 物	航 海	小 计	渔 捞	养 殖	加 工	小 计	渔 捞	加 工
1949											49	25	24
1950							49	31	5	13	53	31	22
1951	28	28					24	12	3	9	33	16	17
1952	70	34	20	16			23	12	5	6	52	27	25
1953	5			5			29	16	8	5			
1954	142	66	22	54			34	13	11	10			
1955							22	5	8	9			
1956	155	22	35	43	36	19	29			29			
1957	78	21	20	37									

1958	49	15	18	16			17		17				
1959	110	26	53	31			30		30				
总计	637	212	168	202	36	19	257	89	116	52	187	99	88

注：浙江海洋大学史志编纂委员会. 浙江水产学院志稿[M]. 杭州：杭州出版社，2023：2.

此外，除水产专门院校外，一些农业高校为服务区域水产业发展，也举办水产高等教育。1970年起，华中农学院等农业院校先后开设水产系。至1987年，中国已有上海水产大学等5所独立设置的高等水产院校，还有青岛海洋大学水产学院。以及在华中农业大学等12所高校中设置的水产系或水产专业。之后苏州大学、西南大学等综合性高校，中国水产科学研究院及下设研究所，中国科学院海洋研究所、水生生物研究所，国家海洋局一、二、三海洋研究所等，也陆续举办水产高等教育。

表4 1987年全国高等水产院校(系、专业)一览表

Table 4 Overview of National Higher Fisheries Universities (Departments, Specialties) in 1987

序号	学校名称	主管部门	校址
1	上海水产大学	农牧渔业部	上海市
2	大连水产学院	农牧渔业部	辽宁省大连市
3	厦门水产学院	农牧渔业部	福建省厦门市
4	湛江水产学院	农牧渔业部	广东省湛江市
5	浙江水产学院	浙江省人民政府	浙江省舟山市
6	青岛海洋大学水产学院	国家教育委员会	山东省青岛市
7	华中农业大学	农牧渔业部	湖北省武汉市
8	西南农业大学	农牧渔业部	四川省重庆市
9	南京农业大学	农牧渔业部	江苏省南京市
10	吉林农业大学	吉林省农委	吉林省长春市
11	江西农业大学	江西省人民政府	江西省南昌市
12	天津农学院	天津市文教办	天津市
13	安徽农学院	安徽省高教局	安徽省合肥市
14	广西农学院	广西壮族自治区农委	广西壮族自治区南宁市
15	四川畜牧兽医学院	四川省高教局	四川省荣昌县
16	湖南农学院	湖南省人民政府	湖南省长沙市
17	苏州蚕桑专科学校	江苏省高教局	江苏省苏州市
18	豫南农业专科学校	河南省人民政府	河南省信阳市

表5 1986年全国高等水产院校本、专科专业设置

Table 5 Program Offerings in Undergraduate and Junior College Programs at Higher Fisheries Universities in 1986

科别	类别	专业名称
农科	水产类	1. 淡水渔业 2. 海水养殖 3. 海洋渔业
	经济管理类	4. 渔业经济管理
	农产品加工类	5. 水产品贮藏与加工 6. 制冷与冷藏技术
工科	资源环境类	7. 渔业资源
	机械类	8. 机械制造工艺与设备 9. 机械设计及制造

	10. 热动力机械与装置
仪器仪表类	11. 电子仪器及测量技术
电气类	12. 应用电子技术
土建类	13. 工业与民用建筑工程
水利类	14. 港口及航道工程
轻工、粮食与食品类	15. 食品工程 16. 食品科学
运输类	17. 轮机管理 18. 海洋船舶驾驶
未列入专业目录	19. 食品检验 20. 渔船修理与制造
	21. 水产养殖职业师资

二、新中国水产高等教育的转型期

世纪之交,随着 21 世纪“海洋世纪”的到来和全球海洋经济的兴起,单纯服务水产行业的传统水产高等教育已不适应发展需要,同时渔业资源开发利用被纳入海洋生态环境保护和联合国可持续发展框架之下,在此内外部因素驱动下,水产高等教育开始向海洋高等教育拓展,水产高校也由单科性高校向多科性高校转型,水产高等教育进入转型发展期。

(一) 中国水产高等教育转型的背景

海洋经济的兴起,为水产高等教育转型提供了外部驱动力。20 世纪末,人类开始面临资源、能源、环境等重大发展问题,海洋成为解决这些问题的希望。一场以海洋资源开发为标志的“蓝色革命”在全球兴起(勾维民, 2005)。伴随这一趋势,中国海洋经济也发展迅速。“1980—1990 年,中国海洋经济以年均 17% 的速度增长,进入 20 世纪 90 年代后,更以年均 22% 的增长速度发展”(郑卫东, 2001)。2006—2009 年,海洋产业增加值平均增长 10% 左右。2010 年全国实现海洋生产总值 38 439 亿元,比 2009 年增长 12.8%。其中,海洋第一、二、三产业增加值分别为 2 067 亿元、18 114 亿元、18 258 亿元。海洋经济的快速发展,向海洋高等教育提出大量人才需求,而当时的海洋高校数量非常有限,这为与海洋学科密切相关的水产高校转型发展提供了机遇。

水产业的辉煌成就,为水产高等教育转型提供了内在需要。1949 年,中华人民共和国成立后一个相当长的时期内,“吃鱼难”曾是困扰国计民生的重大问题。以致到了 1978 年 10 月 18 日,《人民日报》还专门发表社论《千方百计解决吃鱼问题》。然而,1978 年以后,水产高等教育伴随着改革开放的春风,通过利用世界银行贷款、选派教师赴国外进修、邀请国外专家讲学等形式发展迅速,培养了大批卓越能吃苦的优秀水产人才。在他们努力下,中国水产品总产量 1989 年达到 1152 万吨,第一次在世界水产品总产量上超过日本和苏联等国,位居世界首位。这距离新中国成立仅仅过去 40 年。之后,中国水产品总产量一直稳居世界第一。中国水产高等教育的初始使命已经完成,开始由粗放式发展向内涵式发展转化,对培养具有多学科知识背景的复合型人才提出了内在需求,为

向海洋学科拓展提供了必要条件。

水产业的国际化趋势，为水产高等教育转型提供了动机。改革开放以后，中国水产业在全球化趋势中逐步走向国际化。在此过程中，水产高等教育开始面临更广阔的发展空间，需要以联合国可持续发展理念为遵循，在研究、理解和保护地球水圈生态环境的前提下合理开发利用渔业资源，需要培养熟悉《联合国海洋法公约》以及相关国际海洋法、渔业法等国际海洋和渔业治理规则的复合型人才。海洋不仅成为深化水产高等教育培养质量的重要因素，而且为水产高等教育的拓展和转型提供了无限可能。

（二）新中国水产高等教育转型的过程

作为改革开放前沿的广东省，率先吹响水产高等教育转型发展的号角。在国内外综合因素影响下，位于广东的湛江水产学院与湛江农业专科学校，于 1997 年合并成立湛江海洋大学，迈出水产高校转型发展成为海洋高校的第一步。这波浪潮很快由珠三角波及长三角，浙江水产学院与舟山师范专科学校于 1998 年合并组建为浙江海洋学院。2005 年，湛江海洋大学又更名为广东海洋大学。珠三角、长三角两所水产高校的改革转型，驱动了水产高等教育的内在变革。

水产高校转型为海洋高校，有其内在的基本办学规律驱动。水产学科与海洋学科相互依存，有着紧密联系。作为中国水产高校的骨干高校之一，上海水产学院其实早在 1959 年就曾谋划更名为上海海洋学院，但当时水产部未给予支持，毕竟当时水产高等教育人才极度供不应求，水产业人才缺口很大。到 20 世纪 90 年代中期，中国水产品总量已位居世界第一，在国内外形势影响下，上海水产大学更名为上海海洋大学的呼声再次兴起，然而来自校内外的认识和理解依然不平衡。直至 2003 年，东京水产大学（前身为 1888 年成立的东京水产讲习所）与东京商船大学合并成立东京海洋大学。这使得赞成改名的呼声成为主流。2008 年 3 月，经上海市政府申请，教育部批准，上海水产大学正式更名为上海海洋大学。2010 年 1 月，最后一所独立建制的本科水产学府——大连水产学院，也经教育部批准更名为大连海洋大学。2019 年 7 月，淮海工学院更名为江苏海洋大学，也成为水产高等教育领域的重要一员。由此可见，水产高校转型为海洋高校，在多学科背景下举办水产高等教育，成为海洋世纪水产高等教育发展的必然趋势。

三、新时代水产高等教育的跃升期

进入新时代以后，水产高等教育开始走向内涵式发展之路，更加注重教育质量，与经济社会发展需求相结合，培养目标和层次与时俱进，不断提升人才培养的适配度。从各高校水产类专业（本科）人才培养目标来看，水产高等教育人才培养已由过去重点解决人才供不应求的局面，转变为精准对接水产业发展多样化、精细化、高级化、国际化、智能化需求，着重提升人才培养质量。

中国海洋大学作为水产高等教育的领头羊，主要定位于高端水产人才培养。从表 6 可见，中国海洋大学水产类专业（本科）人才培养目标，着眼于面向国家生态发展、海洋强国和乡村振兴等发展战略的人才需求，适应新农科发展方向，培养相应的水产类高级专业人才。

表 6 中国海洋大学水产类专业（本科）人才培养目标

Table 6 Personnel training objectives of aquaculture major (undergraduate) in Ocean University of China

专业	培养目标
水产养殖学	<p>本专业面向国家生态发展、海洋强国和乡村振兴等发展战略的人才需求，适应新农科发展方向，培养具备水产生物增殖科学等方面的基本理论、基本知识和基本技能，能在水产养殖生产、教育、科研和管理等部门从事科学研究、教学、技术研发、管理等工作的高级专业人才。具体目标如下：</p> <p>(1) 具备良好的科学文化素养，强烈的社会责任感、健康的身心素质和坚韧的劳动精神。</p> <p>(2) 秉承和发展现代水产养殖理念，掌握扎实的水产养殖专业基础理论和实践技能。</p> <p>(3) 掌握现代生命科学前沿和水产养殖环境、水产品安全管理等相关的技术原理，具有从事水产经济生物苗种繁育及养成、营养饲料、病害防控、增养殖设施、智慧渔业等方面科学研究、技术开发及管理的能力。</p> <p>(4) 了解水产养殖技术的国际发展动态，具备较强的国际交流与协作能力。</p> <p>(5) 适应国家经济与社会发展需求，具有较强的创新精神和创业能力。</p>
海洋渔业科学与技术	<p>本专业面向生态文明建设、海洋强国和粮食安全等国家战略，培养适应现代海洋渔业发展需求，掌握海洋渔业科学与技术专业基础理论和实践技能，能够胜任在相关领域从事科学研究、技术开发及生产管理等工作创新型复合人才。具体目标如下：</p> <p>(1) 具备优良的思想品德、良好的科学与文化素养、强烈的社会责任感和健康的身心素质。</p> <p>(2) 秉承和发展现代海洋渔业理念，掌握数学、工程、信息学和管理学等基本理论和扎实的专业知识，具有从事海洋渔业资源利用、增养殖工程设计、渔业信息化技术开发和渔业管理等方面的能力。</p> <p>(3) 了解现代海洋渔业的国际发展动态，具备较强的国际交流与协作能力。</p> <p>(4) 适应社会和行业发展，具有较强的创新精神和创业、终身学习及自我提升的综合能力。</p>

本专业面向海洋生态文明建设和渔业可持续发展等国家战略，培养海洋生物资源与环境领域的创新型复合人才，适应社会、经济和科学技术的发展，具有严谨的科学精神和良好的人文素养、扎实的专业知识和卓越的职业技能、突出的创新能力和广阔的国际视野，能够胜任海洋资源与环境领域的教学、科研、技术开发、生产实践与管理等工作。具体培养目标如下：

海洋资源与环境

(1) 具备良好的科学人文素养，高度的社会责任感和健康的身心素质。

(2) 秉承和发展现代资源与环境理念，具有宽厚的学科基础知识，系统的海洋资源与环境专业基础理论和优秀的专业素养。

(3) 具备从事海洋生物资源与环境调查评价、海洋渔业资源增殖与养护、海洋生态环境保护与修复和渔业可持续发展等领域的科学研究、技术研发和渔业管理等方面的能力。

(4) 了解海洋生物资源与环境领域的国际发展动态，具备较强的国际交流与协作能力。

(5) 适应国家经济与社会发展需求，具有较强的创新精神、科研能力和卓越的创业能力。

注：摘自常如月. 亚洲水产高等教育发展困境与突破路径[D]. 南京农业大学, 2022: 17-19.

上海海洋大学作为“中国现代水产教育的摇篮”，其人才培养目标主要定位于服务国家水产行业与国计民生需求。从表 7 可见，上海海洋大学水产类专业（本科）人才培养目标，围绕粮食安全、生态文明、智慧渔业、乡村振兴等国家重大战略需求，培养具有创新能力、领军素质和知农爱农情怀的水产类高级专业人才。

表 7 上海海洋大学水产类专业（本科）人才培养目标

Table 7 Personnel training objectives of aquaculture majors (undergraduate) in Shanghai Ocean University

专业	培养目标
水产类（水产养殖学）	<p>以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才，面向新农业、新乡村、新农民、新生态，以培养农业农村现代化急需紧缺水产人才为导向，重点围绕粮食安全、生态文明、智慧渔业、乡村发展等国家重大战略需求，以国际一流为导向，培养具有创新能力、领军素质和知农爱农情怀的拔尖创新人才。培养学生具有全球视野、民族精神、创新意识、社会责任感，具备水产养殖学基础理论、基本技能，能够在水产养殖相关领域和部门从事科学研究、教育教学、技术推广、生产开发、经营管理工作，服务中国及世界水产养殖业现代化发展的具有创新能力和社会责任的德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。</p> <p>预期在毕业 5 年左右，能达到以下目标：</p> <p>(1) 具备坚定正确的政治方向，拥有服务国家重大战略需求和国际发展问题的社会责任感与全球视野、优良的思想品德、良好的科学与文化素养和健康的身心素质，成为自觉</p>

践行社会主义核心价值观的优质公民；

(2) 具有宽厚扎实的基础理论和跨学科知识体系，具有从事水产养殖环境调控、水产新品种开发及绿色养殖、营养饲料研发、病害防控等方面的能力，成为工作单位中业务精湛的中坚力量；

(3) 熟悉了解水产养殖的国内外前沿动态，具备较强的国际交流与协作能力，对所在行业有明晰认识，有一定的行业认可度和知名度；

(4) 厚植知农爱农情怀，以强农兴农为己任，适应社会 and 行业发展，具有较强的创新精神和创业、终身学习及自我提升的综合能力，在专业领域科学研究或应用能力达到世界前沿水平。

水产类（水族科学与技术）

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才，紧密结合国家乡村振兴和生态文明战略需求，支撑新农科发展，秉承中国特色水产理念，以强农兴农为己任，传承耕读文化，培养具有全球视野、民族精神、创新意识、社会责任感的人才，具备观赏水族养殖与繁育、水质检测与调控、饵料培育与饲料生产、检疫与病害防治、水族造景与景观设计等方面的基本理论和基本技能，能够在水族、水产养殖和生命科学相关企业事业单位从事科学研究、经营管理、技术推广与服务等工作的复合型专业人才，努力成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

预期在毕业 5 年左右，能达到以下目标：

(1) 具备坚定正确的政治方向、优良的思想品德、良好的科学与文化素养、强烈的社会责任感和健康的身心素质，自觉践行社会主义核心价值观的优秀公民；

(2) 对水生态系统有深入理解，能够熟练运用专业理论和方法解决行业领域的科学和技术问题，成为业务精湛、具有良好职业操守的技术研发和管理骨干；

(3) 熟悉水族及相关领域的发展状况、法律法规和国际发展动态，具备较强的国际交流与协作能力；

(4) 以强农兴农为己任，适应社会 and 行业发展，具有较强的创新实践、终身学习及自我提升的综合能力。

水产类（水生动物医学专业）

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才，紧密结合国家粮食安全、乡村振兴和生态文明战略需求，培养具有全球视野，具备水生动物基础医学、预防医学和临床医学等方面的专业知识和技能，能够在水生动物疫病和水产养殖等相关领域与部门从事水生动物疫病防控、生产管理、教学科研等工作，服务于国家或区域水产动物健康安全的具有创新能力

和社会责任的复合型应用人才，培养成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

预期在毕业 5 年左右，能达到以下目标：

(1) 具有坚定正确的政治方向、优良的思想品德、良好的科学与文化素养、强烈的社会责任感和健康的身心素质的优秀公民；

(2) 具有对水生动物医学领域复杂问题进行系统分析和研究、提出解决策略与方案的能力，成为水生动物医学领域的技术骨干或者优秀管理人才；

(3) 具有把握水生动物医学国内外发展动态，参与国际交流与协作服务区域水生动物健康的工作能力；

(4) 以强农兴农为己任，适应社会 and 行业发展，通过创新精神培育与创业历练、终身学习及自我提升的综合能力得到充分发展。

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才，立足新时代国家海洋渔业战略需求，结合世界海洋渔业发展趋势，培养掌握海洋生物资源、渔业生产技术、渔业信息技术、渔业生态工程与技术、渔业企业管理、渔业外交等方面知识及专业技能的复合多能型海洋渔业专业人才，并成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

预期在毕业 5 年左右，能达到以下目标：

水产类（海洋渔业科学与技术专业）

(1) 能有效运用渔业智能化、渔业资源可持续开发利用及管理、渔业设施工程及休闲渔业、渔业外交等方面的专业知识和技能，评价、分析和解决海洋渔业及相关领域的复杂科学问题与工程问题；

(2) 能展现出创新能力、领军能力及全球视野，具备成为生产、管理、教学及科学技术研究等方面的卓越海洋渔业专业人才的能力；

(3) 能展现出自主学习、终身学习、团队合作与沟通表达等可持续发展的能力及素质，具备担任团队骨干角色的能力；

(4) 能展现出良好的职业素养与社会责任感，具备服务社会的意愿和能力。

注：《教学一览 2025 上海海洋大学》。

华中农业大学位于武汉，面向千湖之省湖北，着力培养理论和实践能力扎实的高素质水产人才。从表 8 可见，华中农业大学水产类专业（本科）的人才培养目标，注重培养具有扎实的理论基础、合理的知识结构、较强的创新精神和实践能力的水产类高素质创新人才。

表 8 华中农业大学水产类专业（本科）人才培养目标

Table 8 Personnel training objectives of aquaculture major (undergraduate) in Huazhong Agricultural University

专业	培养目标
水产类（水产养殖学）	本专业培养具备水生动、植物，特别是淡水水生动、植物增养殖科学方面的基本理论、基本知识和基本技能，具有扎实的理论基础、合理的知识结构、较强的创新精神和实践能力，能在水产养殖，特别是在淡水水产养殖生产、教育、科

研和管理部门从事水生动、植物增养殖研究、应用和经营管理的高素质创新人才。

水产类（水族科学与技术）本专业培养具备水族生物学方面基本理论和基本知识，掌握水族动物繁殖与育种、养殖与鉴赏、水族景观设计与创意等基本技能，具有扎实的基础理论、专业的实践能力和进取的创新精神，能在生产、教育、科研和管理部门从事水族生物研究、应用和经营管理的高素质创新人才。

注：摘自常如月. 亚洲水产高等教育发展困境与突破路径[D]. 南京农业大学, 2022: 19.

南京农业大学水产类专业（本科）的人才培养目标，其着眼于培养具有广阔的国际视野和跟踪学科发展国际前沿的能力的人才，培养能够引领未来水产行业发展方向、参与和主导国际水产科技与产业竞争的拔尖创新型人才；适应国家经济与社会发展需求，能在多学科多元文化团队中进行有效的沟通、交流与协作，具有较强的创新精神和创业能力。参见表 9。

表 9 南京农业大学水产类专业（本科）人才培养目标

Table 9 Objectives of talent training for aquatic products major in Nanjing Agricultural University

专业	培养目标
水产养殖学	<p>(1) 具备高尚的思想道德情操，良好的科学文化素养，强烈的社会责任感和健康的身心素质。</p> <p>(2) 掌握水产养殖环境、水产品安全管理等相关的技术原理，具有从事水产经济生物苗种繁育及养成、营养饲料、病害防控等技术研发与管理能力。</p> <p>(3) 掌握扎实的专业基础理论和卓越的实践技能，具备应用现代水产学基础理论和基本技能从事科学研究与技术创新活动的的能力。</p> <p>(4) 具有广阔的国际视野和跟踪学科发展国际前沿的能力，培养能够引领未来水产行业发展方向、参与和主导国际水产科技与产业竞争的拔尖创新型人才。</p> <p>(5) 适应国家经济与社会发展需求，能在多学科多元文化团队中进行有效的沟通、交流与协作，具有较强的创新精神和创业能力。</p>

注：摘自常如月. 亚洲水产高等教育发展困境与突破路径[D]. 南京农业大学, 2022: 19-20.

浙江海洋大学水产类专业（本科）人才培养目标，侧重于培养具有良好的科学、文化素养和高度的社会责任感，具有创新精神、创业意识、创新创业能力和国际视野，能够在水产及相关领域从事教育、科技研发、生产经营、管理等工作的复合应用型人才。参见表 10。

表 10 浙江海洋大学水产类专业（本科）人才培养目标

Table 10 Personnel Training Objectives of Fisheries Majors (Undergraduate) in Zhejiang Ocean University

专业	培养目标
----	------

水产养殖学	<p>本专业培养具备水产养殖学基础理论、实用技能,具有良好的科学、文化素养和高度的社会责任感,具有创新精神、创业意识、创新创业能力和国际视野,能够在水产及相关领域从事教育、科技研发、生产经营、管理等工作的复合应用型人才。预期五年以上的毕业生:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在水产养殖行业、学术界、政府部门成功地开展与专业职业相关的工作,适应独立和团队工作环境。 2. 能够多视角发现、解决本专业及相关领域的问题。 3. 能够通过终身学习适应职业发展,在水产养殖业各领域具有广泛的职场竞争力。
海洋渔业科学与技术	<p>本专业培养具备海洋渔业科学与技术方面基本理论知识、基本技能和基本素质,具有创新精神、创新意识、创新创业能力和国际视野,适应社会经济发展需要,服务于海洋渔业的生产、管理等,从事渔业生产与技术开发、渔具设计与装备研发、渔业资源保护与利用、渔业管理与经营、水产教育与技术服务等方面工作的卓越海洋渔业复合应用型人才。预期五年以上的毕业生:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在渔业行业、学术界、政府部门成功地开展与专业职业相关的工作,适应独立和团队工作环境。 2. 能够在社会大背景下理解和解决海洋渔业产业实践中的问题。 3. 能够通过终身学习适应职业发展,在海洋渔业各领域具有广泛的职场竞争力。
海洋资源与环境	<p>本专业培养具有良好的思想道德素质和较高的人文科学素养,具有国际视野和正确的海洋观,具备坚实的数学、物理学、化学、生物学以及海洋科学方面的基础理论、基本知识和基本技能,系统掌握海洋生物资源与环境调查、检测、评价、保护、修复及海洋管理专业知识和专项技能,能在海洋生物资源与海洋环境监测、评价与保护及相关领域的企事业单位或部门从事科研、教学、管理和技术研发工作的复合型专业人才。预期五年以上的毕业生:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在海洋生物资源与海洋环境调查、评价、保护及管理的行业、学术界、政府部门成功地开展与专业职业相关的工作,适应独立和团队工作环境。 2. 能够以国际化视野和生态文明理念解决本专业及相关领域的问题。 3. 能够通过终身学习适应职业发展,在海洋生物资源与海洋环境行业各领域具有较强的职场竞争力。

注:摘自常如月. 亚洲水产高等教育发展困境与突破路径[D]. 南京农业大学, 2022: 20-21.

宁波大学位于计划单列市宁波,也是改革开放和经济文化发展重镇。因此,宁波大学水产类专业(本科)的人才培养目标,着眼于培养水产类高级应用型复合型和外向型人才,要求学生具有创新研究能力和国际化视野,成为引领水产业科技发展的拔尖人才,参见表 11。

表 11 宁波大学水产类专业（本科）人才培养目标

Table 11 Personnel Training Objectives of Fisheries Major (Undergraduate) in Ningbo University

专业	培养目标
水产养殖学（拔尖人才创新班）	本专业创新班旨在培养精通学科前沿技术，全面掌握专业关键技术技能的较高层次研究型企业和企业管理精英人才。充分体现农工复合创新人才培养理念，培养学生创新研究能力和国际化视野，未来成为引领产业科技发展的拔尖人才。
水产养殖学	本专业培养具备水产动植物增养殖科学等方面的基本理论、基本知识和基本技能，能在科研、教育、水产养殖生产和管理等部门从事科学研究、教学、水产养殖技术开发与推广、管理、生产经营等工作的高级应用型复合型和外向型人才。上述培养目标可具体描述为以下几项： 1. 具有良好的科学、文化素养和高度的社会责任感和健康的身心素质； 2. 具有生态环保意识，秉承和发展现代水产养殖可持续发展理念，掌握扎实的水产养殖专业基础理论和实践技能； 3. 具有从事水产经济动植物苗种繁育及养成、营养饲料、病害防控和水产品安全生产等技术研发与经营管理能力； 4. 掌握水产科学技术的国内外发展动态，具备较强的交流与协作能力； 5. 适应国家经济与社会发展需求，具有较强的创新精神和创业能力。

注：摘自《宁波大学 2018 年培养方案（下册）》，为宁波大学官网查到的最近一版。

举办水产高等教育的高校，课程设置同中有异。通过课程开设情况的列表分析，可以发现承办水产高等教育的高校，除了少数几门课如生物化学、分子生物学、普通动物学、细胞生物学、动物免疫学、生物统计学等开设外，在课程设置上出现比较明显的个性化发展趋势。各高校因地制宜，围绕自身学科特色和优势设置课程体系。详见表 12。

表12 中国部分高校课程开设情况

Table 12 Curriculum Offering in Some Universities in China

	中国海洋大学	上海海洋大学	南京农业大学	华中农业大学	集美大学	浙江海洋大学	宁波大学	江苏海洋大学	青岛农业大学
普通动物学	●	●	●	●	●	●	●		
普通生物学								●	
海洋动物学									●
底栖生物学									◇
进化生物学		◇							
水生生物学							●		
鱼类学							●		
贝类学							●		
甲壳动物学							●		

细胞生物学	●	◇	◇	◇	◇	◇			
动物生理学							●		
海洋生物学				◇					
概论				◇					
分子生物学	●	◇	◇	◇	◇	◇	●	◇	◇
分子细胞生物学							●		
发育生物学	●	◇		◇	◇	◇			
组织胚胎学							●		
普通生态学	●	●				●	●		
景观生态学		◇							
水生动物微生物生态学		◇							
养殖水域生态学			●	●	●			●	●
野外标本采集							●		
食品营养学							◇		
食品安全学							◇		
生物饵料培养							●		
水产动物营养与饲料学							●		
水产饲料加工工艺学		◇		◇					◇
水产饲料添加剂学				◇					◇
饲料分析与检测	◇	●		◇					
饲料原料学						◇		◇	◇
饲料卫生学		◇							
水产饲料配制技术									◇
水产生物育种学							●		
营养繁殖学		◇							
水产动物仔稚体和亲体营养原理						◇			
甲壳类动物营养学						◇			
营养免疫学概论		◇							
动物免疫学	◇		◇	◇	◇	◇			◇

水产动物免疫学							◇		
水产动物疾病学							●		
水生动物病理学						◇			◇
水生动物病毒学									◇
兽医公共卫生学									◇
水产药理学				◇	◇				◇
海洋药理学							◇		
水产养殖前沿							◇		
水产动物增养殖学							●		
棘皮动物增养殖学									●
甲壳动物增养殖学	●	●			●	◇			●
水产特种经济动物养殖学	◇					◇		◇	
内陆水域增养殖学								◇	
贝藻类增养殖学	●	●			●	◇		◇	
藻类与藻类栽培	◇	◇			●	◇		◇	
海藻与海藻栽培学							◇		
海水养殖				◇					
不同鱼类养殖技术			◇	◇					
观赏水族养殖学								◇	◇
闭合循环水产养殖技术		◇							
人工增殖与海洋牧场							◇		
复合养殖技术与原理						◇			
生物技术		◇			◇				
生物实验技	◇								

术									
生物统计学	●	●	●	●		◇	●		
实验统计					●				
生物信息学	◇	◇	◇		◇				
生物信息学与组学基础							◇		
生物数据与计算机辅助处理								◇	
程序设计语言		●			●				
水产养殖学概论		◇		◇		●			
现代水产养殖科学进展	◇			◇					
智能化水产养殖装备及其应用		◇							
水产养殖设施	◇			◇		◇			
水产微生物技术应用				◇					
微生物学							●		
植物学	◇						◇		
水产植物学					●				
水草栽培学		◇							
植物生理学	◇								
渔业工程与机械			◇		◇				
设施渔业工程学							◇		
海洋生物基因工程									◇
基因与基因组学		◇					◇		
基因工程原理									
水产养殖工程学		◇		◇	●	●			●
投资项目分析			◇						
水产品加工学			◇	◇	◇				◇
水产品安全	◇	◇	◇	◇					◇

与质量管理									
水产品保鲜与贮运技术									
水生生物活体运输技术					◇				
现代工程图学		●							
游钓渔业学		◇			◇			◇	
生物化学	●	●	●	●	●	●	●	●	●
水产环境生物学	◇								
集约化水产养殖环境控制		◇							
水产养殖水化学							●		
养殖水环境调查							◇		
水域环境监测与保护				◇		●			◇
海洋环境监测与评价							◇		
水处理原理与技术		◇							
海洋环保技术									◇
环境毒理学		◇							◇
文献检索与利用		◇			◇	◇			◇
专业英语							◇		
英语专业文献阅读与写作			◇						
科研选题与研究设计			◇						
专业英语		◇						◇	◇
仪器分析		◇	◇						
产业规划与品牌营销							◇		
产业综合调查							●		
生产集训							●		
电工技术基础		◇							

新生研讨课	●	◇							
蛋白质组学		◇							
光镜与电镜技术		◇							
生物显微技术		◇							
水产生物技术		◇							
动物解剖学			●						
蓝色经济概论									◇
渔业经济与管理			◇	◇	◇				◇
渔业经济学						◇			
渔业政策与管理			◇		◇				
休闲渔业			◇	◇					
智慧渔业			◇						
渔业文化			◇						
渔业资源学									◇
渔业资源评估						◇			
水产资源利用学		◇							
海洋生物资源管理		◇							
渔业法规与渔业管理						◇			
渔业资源评估与保护			◇	●					
海洋生物资源调查技术									◇
水生野生动物保护学						◇			
观赏水族与造景							◇		
水族造景			◇	◇					
美术基础				◇					
鱼类摄食与消化				◇					
鱼类行为学						◇			◇
市场营销学					◇				◇
海洋学导论							◇		◇
现代企业管									◇

理									
国际贸易理论与实务							◇		
水族馆创意与设计						◇			
水产养殖案例分析						◇			
创新产业与科研能力集训							●		
供应链管理							◇		
水产物联网技术							◇		
农业物联网技术		◇							

注：表中“●”代表必修课程，“◇”代表“选修课程”。（摘自：常如月. 亚洲水产高等教育发展困境与突破路径[D]. 南京农业大学, 2022: 34-37. 宁波大学的数据来自《宁波大学 2018 培养方案（下册）》）。

水产学科研究生教育,由 20 世纪五六十年代学习苏联,转型为改革开放后学习欧美,直至走上自主发展道路。1958 年,经教育部批准,上海水产学院海洋捕捞专业招收过 8 名研究生,此后停止招生。直至 1983 年又恢复招生。1984-1985 年经国务院批准,上海水产学院先后获得水产养殖(第二批)、水产品贮藏加工(第三批)、捕捞学(第三批)3 个硕士学位点。1958-1987 年共招收硕士研究生 70 人。1985 年有 3 个专业招收 4 名出国预备生,其中 3 名派往英国,分别学习食品科学、渔业资源,另一名派往加拿大,学习水生生态。山东海洋学院 1984 年获得水产养殖硕士学位授予权,1986 年获得水产养殖博士学位授予权。大连水产学院在第三批硕士学位授予单位中,获得水产养殖硕士点。由上可见,改革开放后,在国家重构研究生教育体系的基础上,水产学科逐步确立起规范的研究生培养和学位授予体制。

水产一级学科博士点的确立,标志着水产高等教育“质”的转型和提升。1998 年,青岛海洋大学(现中国海洋大学)、华中农业大学获得水产一级学科博士学位授权点,上海水产大学获得水产养殖博士学位授权点。这具有划时代的历史意义,标志着中国水产高等教育进入一个新层次和新阶段。2000 年,上海水产大学(现上海海洋大学)获得水产一级学科博士学位授权点。其后,宁波大学、集美大学、广东海洋大学、中国科学院水生生物研究所、河南师范大学、浙江海洋大学、青岛农业大学等先后获得水产一级学科博士学位授权点。

表13 中国水产一级学科博士学位授权点情况

Table 13 Doctoral Degree Authorization Points of the First-Level Fisheries in China

序号	学校	获批时间
----	----	------

1	中国海洋大学	1998
2	华中农业大学	1998
3	上海海洋大学	2000
4	宁波大学	2011
5	集美大学	2013
6	广东海洋大学	2013
7	中国科学院水生生物研究所	2016
8	河南师范大学	2018
9	青岛农业大学	2021
10	浙江海洋大学	2024

注：根据各高校公开数据整理而成。

2012年，党的十八大报告提出“提高海洋资源开发能力，发展海洋经济，保护海洋生态环境，坚决维护国家海洋权益，建设海洋强国”。（胡锦涛，2012）这为水产高等教育的多元内涵发展提出内在目标要求。2022年，党的二十大报告提出“发展海洋经济，保护海洋生态环境，加快建设海洋强国”。（习近平，2022）这为新时代建设海洋强国战略背景下，水产高等教育如何高质量发展、如何培养高素质人才、如何促进水产业新质生产力进步提出了根本遵循，即培养具有保护海洋生态环境的意识和能力，具备家国情怀、国际视野、远见卓识、善于创新，能为大力发展海洋经济、加快建设海洋强国贡献智慧的高级人才。

基金项目：教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“国家海洋战略教育体系研究”（23JZD043）

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

ORCID

Ning Bo ^{ID} <https://orcid.org/0009-0004-3307-648X>

Guo Xinli ^{ID} <https://orcid.org/0009-0008-5780-2262>

References

- 《当代中国》丛书编辑部（1991）：《当代中国的水产业》，当代中国出版社。
[Editorial Department of the 'Contemporary China' Series (1991). *The Aquatic Industry of Contemporary China*. Contemporary China Publishing House.]
- 丛子明，李挺（1998）：《中国渔业史》。中国科学技术出版社。
[Cong Ziming, Li Ting (1998). *History of Chinese Fisheries*. China Science and Technology Press.]
- 上海市地方志编纂委员会（2015）：《上海市级专志·上海海洋大学志》。华东师范大学出版社。
[Shanghai Local Chronicles Compilation Committee (2015). *Shanghai Municipal Special Chronicles: Shanghai Ocean University Annals*. East China Normal University Press.]
- 浙江海洋大学史志编纂委员会（2023）：《浙江水产学院志稿》。杭州出版社。
[Zhejiang Ocean University History and Chronicles Compilation Committee (2023). *Draft Annals of*

Zhejiang Fisheries College. Hangzhou Press.]

勾维民 (2005): “海洋经济崛起与我国海洋高等教育发展”, 《高等农业教育》(5): 14.

[Gou Weimin (2005). “The Rise of the Marine Economy and the Development of Marine Higher Education in China.” *Higher Agricultural Education* (5): 14.]

郑卫东 (2001): “发展海洋经济, 建立海洋高等教育体系”, 《高等农业教育》(3): 14.

[Zheng Weidong (2001). “Developing the Marine Economy and Establishing a Marine Higher Education System.” *Higher Agricultural Education* (3): 14.]

国家海洋局 (2011年3月): “2010年中国海洋经济统计公报”,

<http://www.soa.gov.cn/soa/hygbml/jjgb/nine/webinfo/2011/03/1299461294189991.htm>

State Oceanic Administration (March 2011). “2010 China Marine Economy Statistical Bulletin”.

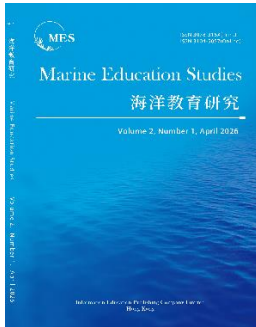
<http://www.soa.gov.cn/soa/hygbml/jjgb/nine/webinfo/2011/03/1299461294189991.htm>

胡锦涛 (2012年11月18日): “坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进 为全面建成小康社会而奋斗”, 人民日报, 第1版.

Hu Jintao (November 18, 2012). “Strive to Forge Ahead Firmly along the Path of Socialism with Chinese Characteristics and Build a Moderately Prosperous Society in All Respects.” *People's Daily*, 18, 11.

习近平 (2022年10月6日): “高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗: 在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告”, 人民日报, 第3版.

Xi Jinping (October 6, 2022). “Hold High the Great Banner of Socialism with Chinese Characteristics and Strive in Unity to Build a Great Modern Socialist Country in All Respects — Report to the 20th National Congress of the Communist Party of China.” *People's Daily*, 6, 10.



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.105-125.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.07>



学校海洋教育的主体构成、层序特征与认知路径探究

吴芳(Wu Fang), 罗慧(Luo Hui), 马仁锋(Ma Renfeng), 骆海军(Luo Haijun)

摘要: 海洋教育师资力量的培养与学习者的层序划分, 以及二者与现行教育体制对应关系的认知, 事关海洋教育实施成效。本文以学校教育体系为研究对象, 系统探讨其主体与客体的构成、互动关系及实践路径, 在主体层面聚焦教师、学生两大核心群体, 分析了海洋教育师资队伍建设要求、学习者特征及其认知发展规律。文章旨在为系统性、分层次的学校海洋教育实践提供理论框架, 推动海洋教育从知识传授向素养培育的转型, 促进海洋意识与国家战略需求的深度融合。

关键词: 学校; 海洋教育; 主体

作者简介: 马仁锋, 通讯作者, 宁波大学教授, 博士, 博士生导师。研究方向: 陆海国土空间统筹治理与人文地理学教学与研究, 电邮: marxf@126.com; 罗慧, 宁波大学在读教育硕士研究生。研究方向: 地理学教学与课程研究, 电邮: luohui0224@163.com; 吴芳, 宁波市第四中学一级教师。研究方向: 地理学科教学与课程开发, 电邮: 414713102@qq.com; 骆海军, 宁波市第四中学高级教师。研究方向: 地理学科教学与课程开发, 电邮: nblhj0011@163.com

Title: An Investigation into the Core Components, Hierarchical Characteristics, and Cognitive Pathways of School-Based Marine Education

Abstract: The cultivation of marine education teachers and the hierarchical division of learners, along with the corresponding stages of cognitive development, are of paramount importance. This paper takes the school education system as the research object, systematically exploring its subject and object composition, interactive relationships, and practical pathways. At the subject level, it focuses on teachers and students, the two core groups, analyzing the construction of the marine education teacher team, learner characteristics, and their cognitive development patterns. Therefore, the article aims to provide a theoretical framework for systematic, tiered school-based marine education practices, promoting the transformation of marine education from knowledge transmission to the cultivation of literacy, and fostering the deep integration of marine awareness with national strategic needs.

Keywords: school; marine education; subject

Author Biographies: Ma Renfeng, corresponding author, Professor at Ningbo University, Ph.D., doctoral supervisor. Research interests: coordinated governance of land and sea territorial space and teaching and

research in human geography. E-mail: marxf@126.com; **Luo Hui**, master's student in education at Ningbo University. Research interest: geography teaching and curriculum research. E-mail: luohui0224@163.com; **Wu Fang**, first-level teacher at Ningbo No.4 High School. Research interest: geography subject teaching and curriculum development. E-mail: 414713102@qq.com; **Luo Haijun**, senior teacher at Ningbo No.4 High School. Research interest: geography subject teaching and curriculum development. E-mail: nblhj0011@163.com

在教育的过程中，主体一般分为教育者即教师群体与学习者即学生群体。教师群体在海洋教育过程中发挥着主导作用，能够有目的、有计划地将海洋教育内容传授给学生，以自身的活动与影响引起和促进学习者海洋意识与身心发展，因此海洋教育师资力量的培养与学习者的层序划分与对应阶段的认知发展至关重要。

一、教师与学生群体

在海洋教育实施的过程中，教师作为知识和素养的传授者和培养者发挥着主导作用，学生作为学习者也并不是被动地接受教育，而是具有主观能动性。教师与学生都是有主体意识的人，在教育与教学活动中都有自己认识与作用的客体，二者都是主体（顾明远, 1998）。

（一）海洋教育师资队伍建设与培养

教师是海洋教育发展的关键，师资的培养是区域开展海洋教育的基础。因此，需要在教师养成的过程中提供海洋教育的相关知识，使其能够建立起海洋教育的认知、技能和情意。除了掌握海洋教育相关概念、海洋知识内容的掌握，还应了解海洋教育在整体教育中的脉络关系，培养其对于海洋的情感和海洋意识。在教师教育课程体系改革中可采取双轨策略：既设置独立模块的海洋教育学课程，又实施以学科融合为导向的浸润式培养方案，以有效提升师范生实施海洋主题教学的迁移能力，为其未来在基础教育实践中有效开展海洋主题教学创造必要条件。

1. 必备素养

首先，教师需要具备开展海洋教育的基本素养：第一，要清晰认识“海洋教育”的内涵。明确其理念、目的、方法，认识海洋教育的价值与意义，厘清海洋教育概念与海洋概念的区别、海洋教育与生命教育、环境教育、科学教育之间的差异和区别、海洋教育与水域教育的关系和差异等。另外，也需要明确海洋教育的目的，包括海洋专业教育与海洋普通教育的区别及其目的以及海洋普通教育因学习对象不同而应在教育目的上进行的调整。对内涵的理解主要侧重的是海洋教育认知维度的理解，同时需要掌握普遍的教育学理论基础，如哲学、心理学、文学等。第二，要理解“海洋教育”的理论基础。认识海洋教育的理论基础，例如地理学、物理学、哲学、心理学、伦理学、美学、文学等相关理论对

海洋教育的启发。第三，要梳理“海洋教育”的发展脉络。包括理解海洋教育在区域发展中的脉络（表1），即区域海洋政策、海洋政策中海洋教育的角色、海洋教育与区域发展的关系等；理解海洋教育在整体教育中的脉络，包括区域教育政策中海洋教育的角色、海洋教育政策发展情形、海洋教育与学生身心发展的关系等。第四，要厘清“海洋教育”与其他教育议题的关系。主要是明确海洋教育在学校课程中的定位，包括学校环境与海洋教育的关系、教师条件与海洋教育的关系、学科教育与海洋教育的关系，以及海洋教育和通识教育、社会教育、家庭教育等其他重大教育议题的关联。

表1 海洋教育发展脉络

Table 1: The Development Trajectory of Marine Education

类型	发展脉络
国际	<p>1994年11月16日，《联合国海洋法公约》由联合国正式颁布并生效实施。该公约明确要求各沿岸国家做出承诺，针对其辖区内海洋环境，积极开展并落实综合性治理措施，同时致力于实现海洋资源的可持续性发展。这一国际法文件的出台，为各国及地区的海洋教育政策制定与实施提供了坚实的法律依据与指导方向（丁运超, 2008）。</p>
国外	<p>1985年，美国政府制定《全球海洋发展战略与规划》，为海洋利用和开发提供战略指导。2004年发布的《21世纪海洋蓝图》，涵盖多方面内容，强调海洋教育重要性，为美国未来海洋政策奠定基础。（杨洁, 黄硕琳, 2012）。并且在20世纪60年代实施海洋资金补助的计划。</p> <p>1997年，日本政府拟定《面向21世纪海洋开发推进计划》，并提出秉持经济敏锐、政治警觉理念的“海洋立国”战略。2014年，日本政府做出决策，在用以明确中小学及高中教学内容的《学习指导要领》里纳入“海洋教育”板块，以增强学生对日本领土、领海及海洋资源等主权问题的理解。</p> <p>1998年，澳大利亚政府发布了《澳大利亚海洋政策》和《澳大利亚海洋科技计划》。这些政策推动了海洋教育的发展，建立了多层次的海洋教育计划，旨在提升国民的海洋教育水平（马勇, 2019）。</p> <p>英国政府于20世纪90年代对外公布《90年代海洋科技发展战略规划》报告。21世纪后，英国海洋技术委员会制定了未来5—10年的海洋技术发展战略。2009年11月，英国王室批准《英国海洋法》，强调海洋问题关乎国计民生，要求国民保护海洋环境，鼓励其参与海洋管理，共同维护国家海洋权益（国务院, 2003）。</p>
国内	<p>1994年《联合国海洋法公约》生效后，我国调整海洋发展战略。</p>

1996 年颁布的《中国海洋 21 世纪议程》与 1998 年发布的《中国海洋事业的发展》白皮书, 将海洋意识教育、职业教育和学科建设纳入国家教育体系, 形成覆盖全阶段的海洋教育框架, 呼应国际海洋治理要求并支撑海洋事业发展。

进入 21 世纪, 随着海洋开发利用的深化, 海洋经济战略地位日益提升。2003 年, 国务院颁发《全国海洋经济发展规划纲要》(马勇, 2019), 首次提出建设海洋强国的奋斗目标。继而颁布各项法律法规、战略规划, 包括《国家海洋事业发展规划纲要》《国家“十二五”海洋科学技术发展规划纲要》等, 促进、规范我国海洋教育的发展促进、规范我国海洋教育的发展。

2010 年《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》, 首次提出“发展海洋经济”。2011 年《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》第十四章中明确陆海统筹原则, 要求制定海洋发展战略, 从开发利用、空间管控、综合管理三方面提升开发能力、强化规划管控、完善管理机制。

2012 年中国共产党第十八次全国代表大会报告在第八部分“大力推进生态文明建设”中, 首次系统阐述海洋强国建设战略: 提出“提高海洋资源开发能力, 发展海洋经济, 保护海洋生态环境, 坚决维护国家海洋权益, 建设海洋强国”。2015 年《政府工作报告》中指出: “我国是海洋大国, 要编制实施海洋战略规划, 发展海洋经济, 保护海洋生态环境, 提高海洋科技水平, 强化海洋综合管理, 加强海上力量建设, 坚决维护国家海洋权益, 妥善处理海上纠纷, 积极拓展双边和多边海洋合作, 向海洋强国的目标迈进。”

2017 年 10 月, 党的十九大报告明确提出“坚持陆海统筹, 加快建设海洋强国”。

国务院 2018 年的《政府工作报告》指出: “壮大海洋经济, 坚决维护国家海洋权益”“继续推进国防和军队改革, 建设强大稳固的现代边海空防”。

教师除了需要具备海洋教育的普通技能以外, 还需要具备海洋学科内容知识, 即有关于海洋的知识, 包括海洋学科领域的范围、架构、知识内容与组成、重要概念、发展情形等。提供给学生学习的内容, 即海洋教育中的教材内容, 来自对海洋内容进行的划分, 包括以下三个方面: 一是自然海洋, 包括海洋资源、海洋生态等; 二是社会海洋, 包括海洋开发、海洋保育、海洋法政等; 三是人文海洋, 包括海洋历史、海洋文化、海洋文学、海洋艺术等。要求教师掌握不同维度的海洋教材内容, 明确不同维度的海洋教材内容对学

生不同能力的启发作用。

另外,海洋内容教学知能也是教师不可或缺的(图1),教学知能是指“在一个既定的学级中将所教的特定学科与议题进行整体安排的学程设计”,也就是将海洋学科内容与一般教育知能相互融合,在教学上展现出来的结果,包括将教学理念、教学设计、教学方法等应用于处理海洋相关知识,其中包含教学创新与教师自我风格的建立等,属于教师“如何教”的范畴,也就是将海洋内容提供给学生时,教师需要考虑的各种问题及教师运用的各种方法,如对海洋领域专业知识内容的转化、海洋知识内容与学生能力发展的关系、海洋教材内容的理解与编选、海洋教育的教学创新与设计等。

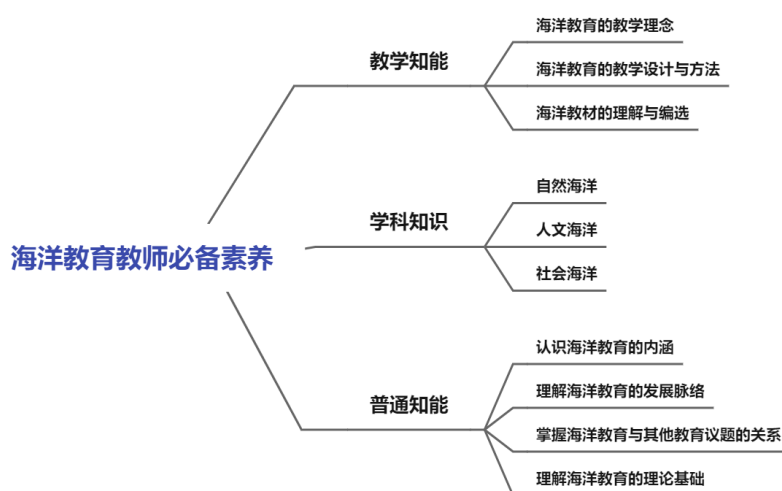


图1 海洋教育教师必备素养

Figure 1 Essential Qualities for Marine Education Teachers

2. 培养途径

海洋教育发展较为完善的地区的教育部门认为,区域对海洋教育政策的推动,不仅应让现职教师通过在职进修方式补充海洋教育相关知能,更关键在于从师资培育的源头发力,在师范院校培养教师的过程中,将海洋教育相关知识与技能融入其中。如在师资培育课程里专门设置“海洋教育”科目,系统传授海洋知识;或在地理、生物等相关科目中巧妙嵌入海洋教育内容,让未来的教师在学习阶段便积累海洋教育素材。如此一来,当他们走上讲台时,就能凭借这些储备,自然而然地将海洋教育融入日常教学实践,全面提升自身海洋教育基本素养。在师范类专业开设师范类海洋教育课程是国家和时代对于师范人才培养的要求(刘训华,2018)。我国高等师范教育的改革主要是通过特色教育和通识教育两个途径构建海洋师范教育课程体系,然而,除中国海洋大学、广东海洋大学、上海海洋大学等海洋专业特色鲜明的高校外,多数高校开设的海洋类通识课程较为有限(王威廉,2018),且沿海地区高校设置多于内陆高校。海洋通识教育课程应区别于海洋专业课程,旨在让学生广泛了解海洋各领域知识。因此,应在物理学、化学、生物学、地理学

等自然科学课程中多加入海洋生物、海洋地质、海洋环境等内容,在政治历史学、法学、经济学等人文社科中融入海洋经济、海洋文化、海洋政治、海洋战略等内容。需要强调的是,构建海洋通识课程需优化整合专业知识,经适当简化与系统组织,使其适合不同知识背景的学习者选修。在海洋通识教育课程上力求教学形式多样、活泼,开展多方位的教学展示活动。另外,师范教育的海洋特色教育则可以从海洋教育理论、学校实践、社会应用和课程教学论等角度出发,分为四大课程体系(表2)。

表2 海洋师范教育特色课程体系

Table 2 Characteristic Curriculum System of Marine Teacher Education

课程体系	简介
海洋教育理论	海洋教育学和中小学校海洋教育实践、海洋教育学的基本理论、中外海洋教育发展历程等,主要从学科、理论和发展史展开。
海洋教育知识	海洋自然知识、海洋社会知识、海洋人文知识、中小海洋教育、专业海洋教育等,主要从知识的构成、中小海洋教育实施、高校的海洋专业教育等层面展开。
海洋教育社会应用	社会海洋教育、海洋教育与国家发展战略,主要是从社会海洋教育、国家战略中的海洋教育等层面展开。
海洋课程教学法	中小学校学生海洋教育特点、海洋课堂教学与实践活动、中小学校的海洋科学探索等,主要是从教育学科的课程特点层面展开,根据中小学生的年龄特点和心理特征,从学科教学的角度开展教育教学的方式方法探索,并重视激发学生探究海洋科学的兴趣与动机。

资料来源:刘训华(2018). 师范类专业海洋教育课程建设探究,江汉大学学报(社会科学版)(35) 108-113。

(1) 强化海洋教育教学能力

在“教学能力”方面,教师在进行海洋教育教学实践时应具备三种核心能力。首先是科技交流能力,指教师能够通过海洋教育的课程实践,破除学科本位界限,让学生对社会整体脉络与其关系互动有所理解;其次是课程统整能力,包括有关教学设计上的统整能力是指开放地让孩子去学习,在学习过程中学生和海洋课程连接,并引导学生思考为海洋可以做些什么以及自己的角色。在校本课程方面,教师需要学会以海洋教育来统整不同的学习领域,融合其他学科内容,如语言部分、自然部分、社会部分、文艺领域等;最后是教学转化能力,教师必须知觉环境、学生、对学校周遭整体形态,了解学生和教材,把海洋的内容进行转化,即教师应当成为“转化型的知识分子”。

(2) 提升对海洋的情感认同

强化教师对海洋教育的认同感,特别是情感方面,让教师对海洋有所感动,提升海洋意识。教师感受到海洋与生活的关联,进而理解海洋的重要性。首先,要让教师感动于海洋。进行海洋教育时,教师的情感部分是非常重要的,尤其是让教师获得感动,教师的专业成长与教学能力的提升都建基于此。这会促进教师海洋意识的产生,包括对海洋的觉察、拥有海洋视域等。其次,要让海洋贴近教师生活。非临海地区学校的教师,要能从身边感受到海洋的存在,产生推动海洋教育的行动,把自己跟海洋连接起来,让海洋贴近生活。教师应做到去体验海洋,亲历其境。最后,要让教师认识海洋教育的重要性。由于教师在推动海洋教育时往往并不具备很专业的海洋知识,只是意识到海洋的重要性,当其认识到海洋的重要性时则会去搜集相关的素材,思考学生适合什么样的方式、什么样的教材或什么样的评量活动。因此开展海洋教育,老师要意识到海洋的重要性才会克服教学上的困难。不只应该让教师认识海洋教育的内涵,在师资培育阶段开展海洋教育的时候,必须先让培育对象充分认识海洋教育的重要性。

(3) 掌握海洋教育教学目标

教师应该掌握海洋教育的教学目标,其主要来源大致包括素养指标与教学理念。海洋教育师资的培养首先应该带领教师认识海洋教育的素养指标,以发展海洋素养为目标,教师在教学过程中则可以避免陷入知识本位、局限于教科书的填鸭式、形式主义教学。其次,还需要给予教师多元的教学理念方向指引,充分发挥教师的创造性和主动性。在海洋教育目标的确定中,不同国家和地区均有不同侧重,但都没有忽视对学生海洋素养的发展(如表3所示)。

表3 不同国家/地区的海洋教育目标

Table 3 Marine Education Goals of Different Countries/Regions

地区	学段	海洋教育目标
国外	美国 (幼儿园到高中)	以提高对海洋的认识、增强海洋意识、培养海洋素养为总目标,包括知道海洋素养七大主题,即海洋知识“应知应会”内容,基本理解海洋科学和海洋资源,了解海洋工程技术;通过水族馆、博物馆等场馆的海洋体验活动,知道和理解海洋在生活中所扮演的角色,提高学生在日常生活中建立与海洋联系的能力,激发学生对海洋的敬畏,培养探索和保护海洋的意识和行动。
	日本 小学	了解自己国家的地理环境,接纳海洋自然现象,理解几种海洋现象之间的相关性以及与自身生活环境的内在联系,了解近代海战历史。培育学生亲近海洋、感

			知海洋的能力, 提高对海洋自然环境的关注度, 培育对国土和历史的理解和热爱。
		初中	站在广阔的视野, 加深对海洋现象多面性的理解。培养多角度考察海洋自然现象、思考海洋自然现象与人类共生关系的意识, 培育与海洋和谐共生的情感。了解日本领海和日本近代海洋历史, 加深对国土和历史的理解和热爱。
		高中	熟练运用各种研究方法研究海洋现象, 了解海洋的自然循环构造, 理解海洋现象的科学性与构造性, 熟悉构建可持续发展社会的路径, 探索依赖海洋生存的人类的未来。
国内	台湾地区	中小学	应塑造“亲海、爱海、知海”的教育情境, 养成体验海洋休闲与重视戏水安全的“亲海”行为; 涵养了解海洋社会与感受海洋文化的“爱海”情怀; 培育探究海洋科学与永续海洋资源的“知海”素养。让学生亲近海洋、热爱海洋与认识海洋。藉由参与生动活泼且安全健康的海洋体验活动, 分享其体验经验, 引导培养热爱海洋的情操与增进探索海洋知识的兴趣, 进而达到善用海洋, 珍惜海洋资源, 并维护海洋生态平衡的理想 (朱信号, 马勇, 2014)。
	山东省	中小学	旨在依托山东沿海地区丰富的自然与人文资源, 引导学生在海洋环境、资源经济、文化生活、开发科技、生态环保及权益国防六大领域自主探索。通过多样实践活动, 培养学生的海洋意识与综合能力, 鼓励其参与社会实践和公益活动, 树立正确海洋观, 成为有社会责任感的公民, 助力海洋可持续发展。

资料来源:

1. Schoedinger, S., Tran, L. U., & Whitley, L. (2010). From the principles to the scope and sequence: A brief history of the ocean literacy campaign. NMEA Special Report, 3, pp. 3-7.
2. 日本文部科学省. (2015). 小学校学习指导要领 [EB/OL]. (Accessed May 20, 2016). <http://www.mext.go.sa.jp>
3. 日本文部科学省. (2015). 中学校学习指导要领 [EB/OL]. (Accessed May 20, 2016). <http://www.mext.go.80.jp>
4. 中国台湾地区教育主管部门. (2009). 国民中小学海洋教育议题课程纲要 [EB/OL]. (Accessed May 16, 2014). <http://dyna.boe.ttct.edu.tw/data/user/seaweb/files/200903242350580.doc>.
5. 青岛市教育局. (n.d.). 教育信息网 [EB/OL]. <http://edu.qingdao.gov.cn/>

（二）海洋教育的学习者

1. 学生群体的特征

学习任务是由学习者来承担的,学习者在先天能力、背景知识和经验以及学习动机等方面的范围和细节上存在着巨大差异,接受新的学习任务的学习者在其作为学习者的特征上是非常不同的。

影响新教学材料学习的学习者特征表现为人类记忆中的几种组织。智慧技能、认知策略、言语信息、态度和动作技能这五种习得的性能直接影响这五种新的性能的学习。另一类记忆组织被表征为能力,可通过心理测验(如有关推理和数字熟练的测验)来测量。

2. 学生海洋意识的原始性差异

海洋意识作为海洋教育的核心目标的体现,能直接影响学生对海洋的认知水平与态度,其内容大致分为三个层面:海洋认知、海洋情感、涉海行为倾向(赵总宗金,2016)。海洋实践行为与海洋认知相伴生,海洋认知深化海洋意识发展,海洋情感对海洋行为有导向作用。

影响学生海洋意识的因素包括其自身特征、教育背景与家庭背景,如学生的年龄、地理位置、课程的海洋相关度等。从全国地域范围来看,学生海洋意识呈现出由沿海向内陆逐步递减的趋势,地理位置对该趋势的影响不可忽视。因此,学校应充分考虑自身地理位置及不同年龄段学生的海洋认知特征,有的放矢地进行海洋教育的具体实践。

(1) 学生海洋认知的年龄差异。学前、小学、中学段的学习者们的海洋认知特征是不同的且具有渐进性的,学生开始能由事物表象触及现象本质,其逻辑思维逐步取代形象思维,理性意识作用逐渐发挥主导作用,注意力从局部海洋要素过渡到整体海洋系统的要素间的相互作用。

(2) 沿海与内陆地区学生在海洋认知上的原始差异。沿海地区的学生接触海洋更频繁、时间更长,海洋已成为其日常生活的一部分,因而他们对海洋更加熟悉,其海洋亲近感、依附感与认同感更强。内陆地区学生的海洋认知存在两极差异,一类学生向往海洋,对海洋保持着好奇心与探索欲;另一类学生的海洋认知以未知性认知居多,因而恐惧海洋,对于这类学生要帮助其重新塑造正确的海洋认知。另外,沿海地区多为东部经济发达地区,海洋教育的优势十分突出,沿海城市在城市文化的宣传中也会渗透海洋观教育。

二、年龄段与学校层序

不同教育阶段对应的学生年龄段特征各有不同且呈逐步发展趋势(如表4所示)。根据《中华人民共和国学前教育法》“第二条 学前教育是指由幼儿园等学前教育机构对三

周岁到入小学前的学前儿童实施的保育和教育”。以及《中华人民共和国义务教育法(2015年修订)》“第十一条 凡年满六周岁的儿童,其父母或者其他法定监护人应当送其入学接受并完成义务教育”及我国实际教育阶段时长情况,将学生年龄段与学校层序相对应划分为3—6岁学前阶段、6—12岁小学阶段、12—15岁初中阶段、15—18岁高中阶段、18—22岁高等教育阶段,主要探讨学前至中学阶段学生年龄段特点并举例部分沿海学校的海洋课程与活动内容。

表4 不同年龄段特征与学校层序划分

Table 4 Characteristics of Different Age Groups and School Hierarchical Classification

学校层序	年龄段特征
学前	处于“半逻辑”状态,既有能反映事物的客观逻辑,也会受到直接感知形象的影响,认识过程被具体形象的表象所左右,习惯运用语言符号代表外部事物。
小学	处于思维待开发的阶段,因此思维方式未形成定式,思维活动主要建立在直观表象基础上,探索欲望与创造性思维较强。
初中	处于“半成熟、半幼稚”阶段,是由儿童到青年的过渡时期,接受能力、思维能力、活动能力、表现能力、自我意识均明显增强,认知活动由经验型向理论型发展。
高中	处于少年期转向青年成熟期的过渡阶段,智力水平已经发展到较高状态,且具备成熟的抽象思维能力。
高等教育	处在各方面趋于成熟的阶段,学生已积累一定的知识经验,具备自我探究新知识的基础,正在从被动学习向主动性学习转化,但仍离不开教师的引导作用。

(一) 3—6岁学前阶段

幼儿认知发展包括幼儿感知觉、注意、记忆、观察、模仿、分类、解决问题等能力的发展(皮亚杰,1981)。其中,感知觉发展是幼儿认知发展的基础,幼儿对于外部世界的认知常常借助于对形状、颜色、大小、声音的感受,通过视觉、听觉、嗅觉、触觉、味觉、空间知觉、方位知觉、跨通道知觉等方式直接感知获取经验,记忆常常依赖于具体事物,情绪、情感也会随着对外部的感知而变化(陈帼眉,2017)。

3—6岁也是幼儿学习品质与能力发展的高速期,幼儿学习的核心是激发兴趣、体验过程和发展初步的能力。因此要将幼儿看作是主动的学习者,教师需保护其好奇心,利用自然和生活场景支持探索。通过观察、操作、实验等活动,引导幼儿发现问题、解决问题,积累经验并迁移到新学习中,培养幼儿终身受益的学习能力。

(二) 6—12岁小学阶段

根据皮亚杰提出的认知发展阶段理论,学生的认知能力发展水平约在6—7岁时从前

运算阶段过渡到具体运算阶段,在 12 岁左右从具体运算阶段过渡到形式运算阶段(白学军,2000)。小学阶段的学生开始逐步发展出抽象逻辑思维,并且能够独立地进行简单的逻辑论证,但其抽象思维仍取决于对事物的直接感知,与感性经验相联系,因此其思维活动具有明显的具体形象特点,仍需借助具体形象进行。心理学界公认,抽象逻辑思维能力的发展是小学生智力发展的核心,学生接触和学习理论知识、参与课堂教学活动,对抽象逻辑思维能力的发展具有极大的促进作用。

(三) 12—15 岁初中阶段

初中学生虽然抽象逻辑思维开始占据优势,但依然在很大程度上属于经验型,需要感性经验的直接支持。在注意力方面,学生开始能够对抽象且理论性较强的材料保持稳定而集中的注意,注意范围增大且能进行注意的分配与转移;学生的有意注意也得到了发展,但对于与其知识经验差距较大的抽象材料难以保持稳定注意。在感知方面,初中阶段学生开始出现逻辑性知觉,即学会在知觉过程中把个别事物与一般原理相联系,知觉的精确性和概括性有所提高。

(四) 15—18 岁高中阶段

学生思考问题的形式开始由感性向理性发展,其分析理解问题的能力也有所提升,具备独立思考和处理问题的能力。但学生对问题的起始反应依旧会遵循感性意识,若学生被某些感性事实引起兴趣,他们就会进行主动探索(刘岩,2013),即在感性意识的作用下,学生通常会对感兴趣的知识进行选择学习。

相较于初中阶段对问题表象的关注,高中生的逻辑思维开始取代形象思维,趋于深入探究事物的本质规律,喜欢分析能够满足其求知欲、体现探索精神以及可以进行实践操作的问题。因此该阶段若开展探究性海洋教育活动,将使学生获得更多样的学习体验,以提高他们发现问题、分析问题和解决问题的能力。

(五) 18—22 岁高等教育阶段

大学生的学习活动多是围绕既定的专业内容进行,具有很强的专业性,属于高层次的专业学习,因而学生不单是要掌握科学与基本能力,更需要掌握学习与科研方法、培养研究意识与创新能力。学习方式多为课堂学习与自学相结合,学生拥有较大自主权,可以根据自己的兴趣爱好、学科内容等对课程学习内容进行选择。

对大学生开展的海洋教育要与中小学有所区分,深度与广度都可进一步增加,应选取海洋意识中层次较高的海洋观作为内容标准,海洋观以人海关系为核心、以海洋价值认识为主体,并内含着人类认识海洋的思维方式,是世界观与方法论的统一。(胡素清,2015)但需考虑涉海专业与非涉海专业具体培养情况的差异,通过各自适宜的教育途径开展海洋教育。高等院校需探索全球海洋资源环境、科技、经济与战略前沿领域,完善领军人才培养与集聚机制。特别关注全球油气、海洋生物医药等行业的研发领军人才及团队建设机制,以提升中国海洋人才的国际化竞争力与全球吸引力。(倪欣欣,周国强,2015)

三、学校层序与海洋认知

海洋认知是海洋意识的重要组成部分,学生对海洋的了解认识以及互动实践的积极程度对于海洋教育的实施效果影响深远。1988年,联合国教科文组织发布了关于《2000年世界海洋科学培训和教育面临的挑战》的报告,将海洋教育的知识划分为普通海洋课程与专业海洋课程两类。普通海洋教育旨在普及海洋知识,帮助青少年群体对海洋概念有基础了解、形成正确的人海关系认知、提升个人的海洋综合素养,尝试构建贯穿小学、初中、高中三个学段的海洋教育体系,注重学段之间海洋教育的递进与深入,加强学科之间海洋教育的联系(表5)。

表5 不同层序学校对海洋认知的要求

Table 5 Requirements for Marine Cognition in Schools of different levels

阶段	海洋认知要求
学前	丰富幼儿的海洋知识,使幼儿亲近海洋,自然而然地从接触海洋到认可海洋,形成初步的海洋认同感。
小学	提高小学儿童的海洋意识,促使其对海洋具备初步简单的认识,打好认知基础、知识基础和思维基础,增加其对海洋的了解和热爱,进而为其后续的海洋教育阶段奠定相应的基础。
中学	以培养学生的海洋认知能力为核心,着重展现海洋事物的多样性。从整体与局部两个维度介绍海洋知识,引导学生逐步深入地了解海洋的自然地理特征和自然资源,把握海洋现象的成因及形成过程,达成对海洋的充分了解,在拓展学生眼界的同时,增强他们认识海洋的兴趣。

(一) 学前阶段

通过海洋教育活动的实施,要让幼儿认识到海洋的重要性,增强幼儿对海洋的兴趣,获得海洋的相关经验。例如,带领幼儿认识更多的海洋动植物,更加深入地了解海洋生物的结构特点、生活习性等;在观察海洋生物时,除了常见的海洋生物外,还应将海洋环境中的其他元素(如海水、海岩、海沙等)纳入观察范围。通过拓展观察对象,幼儿可以更全面深入地了解海洋环境。也可以让幼儿开始接触海洋环保、海洋运输、海洋军事等方面的浅层知识,从而使幼儿在海洋教育的起步准备阶段不断提升自己的海洋感知力,促进他们的认知发展。

舟山市普陀区中心幼儿园以海鲜为主题开展海鲜认知活动,幼儿们通过看、摸、闻等方式加深对各类海鲜的认知;发动幼儿从家中带若干种新鲜海产品和海鲜熟食来园分享,在介绍、讨论中了解海产品名称、特征等;各班还精心布置“亲亲海洋”“走进海洋”“看海去”等主题墙,让幼儿制作贝壳拼贴画、蟹壳装饰画、彩沙画等海艺作品。通过组织幼

儿参加集体活动、小组活动、个体活动、项目活动等,去体验、感知、探究、合作。该园还要求各班级根据幼儿兴趣切入渔港微特色,着力打造“渔港渔具店”“普陀佛茶店”“连岛大桥”等颇具海岛气息、趣味纷呈的海味特色区,为孩子们提供玩耍场所,让孩子们变得更有想象力、创造力,也让海洋文化充分浸润幼儿成长。

(二) 小学段

大多数小学生对海洋环境要素(人类、生物、非生物和人工环境)的描述是相互独立、互不关联的,他们还未认识到海洋环境是一个完整的生态系统;学生在理解海洋的形状和大小、海洋是如何形成的以及识别海洋中发现的生物等基本信息方面存在困难;在海洋生物多样性方面,海洋植物在很大程度上为学生所忽视;受限于学生认知发展水平,他们还没有足够的理解生物因素和非生物因素之间相互作用的复杂关系。但随着年级的增加,学生对海洋环境的认知也会越来越丰富。

既要培养学生对海洋的兴趣又不造成额外的学习负担和压力,应对小学生进行简单的海洋意识教育,潜移默化地对其进行海洋知识的普及。让学生通过海洋教育了解海洋与自身生活的联系,使其能够建立正确的人海认知关系,提高综合素养。当学生对海洋的认知更深刻时,学生就更可能关心海洋,更可能激发对海洋的探索兴趣,学生可以通过了解海洋知识来正确看待人类活动对海洋的利弊影响,进而激发他们的保护海洋的意识。

(三) 中学段

该阶段的海洋教育可从基础兴趣培育,逐步过渡到较为复杂的海洋意识塑造及基础海洋知识传授。中学阶段应着重强化学生的海洋地理知识体系,激发并拓展其对海洋的多元兴趣。海洋教学应构建涵盖知识与观念、表层与深层的完整体系。

1. 初中

初中生大多对海洋有一个基本的了解,并建立了一定的联系和情感。他们往往部分地或孤立地考虑海洋的物理和生物特征;普遍认为海洋环境中生活着很多物种,且会受到人类产生的污染物的影响;虽然从人类影响的角度,学生的海洋认知出现了概念化,但他们几乎没有认识到人类是如何依赖海洋以获取食物、水、能源并进行娱乐活动等;人类元素的缺失似乎也表明了学生认为人类和海洋环境之间存在明显界限;当学生将海洋概念化为与人类或人类管理的环境相隔绝时,他们就不太可能关心与人类活动密切相关的问题,如海岸侵蚀和过度捕捞。

2. 高中

高中阶段是学生思维品质塑造的关键时期,也是其认知水平从感性认知向理性认知过渡的重要阶段。随着认知能力、抽象思维和演绎推理能力的不断提升,学生对海洋知识的认可程度较高,但海洋相关知识较为薄弱且获取途径较为单一(王鲲, 2014);海洋政治维权意识强烈,但法理依据认知不足;较为关注海洋经济的发展,但对海洋的可持续发展认知不足;海洋自然认知薄弱,对常见海洋的认知模棱两可;海洋人文关怀度也有待

提高,人海关系协调认知需深化。

研究显示,绝大多数中学生认可海洋知识的重要性,支持中小学开设海洋知识选修课;中学生的海洋知识主要来源于学校教育和公众媒体。大多数中小学生对海洋方面的知识,相较于小学生,中学生对海洋课程的满意度较高。这可能源于当前海洋教育的教学水平尚有不足,尽管其能在一定程度上满足小学生的求知需求,却难以满足中学生对海洋知识的更高期待。

海洋基础教育是面向全体学生开展的,旨在传授有关海洋的基本知识、技能、经验和准则,以培养学生海洋素养的教育活动(表6)。(杜鹃,等,2020)

我国台湾地区的海洋教育多采用学科渗透式教学法,虽保证了基本的海洋教育参与度,也有减少学生学业负担、避免学科知识重叠的考量,但学科渗透融入式教学缺少了海洋教育学科的区域性和专业性,与其他学科的融合在一定程度上弱化了海洋教育的独特内容和价值意义,没有体现出海洋教育内容的独特性以及由其生发的教育功能,自成体系的海洋教育内容可以更加系统、贴切地完成其教育功能,并且与其他学科相辅相成。

表6 海洋基础教育的基本内容及关注重点

Table 6 Basic Contents and Key Focuses of Marine Basic Education

三大板块	海洋自然科学	从海洋的自然属性出发,涵盖地理、物理、化学、生物等基础学科知识。
	海洋社会科学	聚焦人类对海洋的认知、开发与经略,包含海洋国土、经济、历史等方面内容。
	海洋人文艺术	人类基于海洋认知的创造性活动,如海洋民俗文化、文学作品、艺术创作等。
五大领域	海洋科学教育	海洋自然属性与基本特征、海洋生态的重要影响、海洋与人类发展、海洋调查及科学考察等内容。
	海洋环保教育	海洋生态组成、生态破坏表现及成因、破坏后果,以及海洋生态环境保护行动等内容。
	海洋国防教育	海洋国土与权益、中国及世界海洋史、海洋政策、国际海洋形势、海洋军事与防卫等内容。
	海洋经济教育	海洋资源类型与特点、开发利用、可持续发展、科技创新、海洋法治与治理等内容。
	海洋文化教育	海洋精神与价值观、海丝文化、海洋民俗、海洋博物、海洋体育、文学艺术、劳动技能等内容。

（四）高等教育阶段

大学生对学习海洋知识、提升海洋意识存在内在需求。但目前我国大学生海洋意识整体薄弱，呈现多维特征：海洋认知水平存在区域差异，东部学生整体优于西部；海洋环境认知存在不足；海洋文化认知在不同高校各有特点；海洋产业、权益认知明显薄弱。进入大学后，院校教育更侧重专业领域培养，学生知识获取面变窄，难以从学校教育中获得系统的海洋知识输入，进而制约其良好海洋意识的构建。海洋高等教育具有鲜明的交叉性特征，不仅涉及自然科学、工程技术科学，还会涉及人文社会科学（苏勇军，2015），从“海洋观”层面来看，应当纳入教学中去的内容主要有三部分：清晰而准确的海洋图景、对于人海关系的认识、海洋思维方式。另外，高等海洋教育还涵盖海洋专业教育与海洋通识教育两大类。其中，海洋专业教育聚焦海洋科学、海洋交通运输、海洋工程技术、海洋水产，以及海洋社会科学等领域，涉及众多关联学科。海洋通识教育课程主要针对非海洋类专业学生而开设，海洋通识性课程可通过“海洋系统科学导论”“海洋生命科学导论”和“海洋文化经济总论”等主要模块展开，其目的是提高所有大学生的海洋意识（如表 7 所示）。

表 7 海洋通识性课程模块及具体内容

Table 7 Modules and Specific Contents of General Marine Education Courses

模块	具体内容
海洋系统科学	海洋地形、认识洋流、海洋气象、环境保护等与海洋相关的基本科学知识。
海洋生命科学	了解海洋生态、生物分类和多样性、渔业与海水养殖等海洋相关产业的基本特色。
海洋文化	介绍海洋发展的历史、文化，就法律与政治方面的问题，讲授其与海事活动的关系，让学生们了解海洋的重要性，亲海、爱海、合理利用海洋并保护海洋。

四、海洋认知的路径差异

（一）教育阶段视域下的海洋认知路径差异

海洋教育从不同的角度有不同的分类，比如从受教育者的年龄特征和受教育阶段以及培养目标的角度可划分为：初等海洋教育、中等海洋教育、高等海洋教育。随着年级的增加，学生对海洋环境的了解也越来越多，会接触到各种类型的海洋信息，当在现实世界中接受到更多物质刺激时，他们的认知水平会不断发展，因此通过多种路径增进学生的海洋认知发展，对于海洋教育的最终落实具有必要性（表 8）。

表 8 不同年龄段的海洋认知发展路径

Table 8 Development Paths of Marine Cognition in Different Age Groups

阶段	海洋认知路径	举例
学前	<p>采取多种集体课堂教学活动形式, 在游戏活动中融入海洋资源, 通过情景体验引导幼儿领悟海洋的重要性。</p> <p>户外实践教学使儿童亲近海洋, 从而增强对海洋的兴趣。</p> <p>精心创设富有海洋特色、充满童趣的蓝色主题教育环境, 通过设置丰富多彩的海洋区域, 对幼儿进行环境熏陶, 让幼儿了解海洋、探究海洋知识的同时, 感受营造出的海洋氛围, 得到身临其境的体验。赋予幼儿海洋学习趣味性, 以此激发其学习动机, 同时推动问题解决能力和创造性思维的发展。</p>	<p>创意拼贴画、水彩画、创意泥工等手工活动; 海洋主题的角色扮演; 沙滩运动会; 海洋绘本角、贝壳创意制作展、海洋知识的图文宣传栏、海洋动植物模型展览</p>
小学	<p>小学的海洋课堂教育需要从学生熟悉的事物开始。首先是要以熟悉的事物确定主题, 并围绕这一主题来设置教学的内容与活动, 再通过各种活动增进学生对海洋的关注和理解, 然后再过渡到海洋教育的内容。</p> <p>对于依赖具体形象思维的低年段小学生, 我们应该对其进行最浅显的海洋意识教育, 使其对海洋有个简单的了解; 对于具有一定的判断和思考能力的中年段小学生, 可将理论与实践相结合, 潜移默化培养他们的海洋情感和海洋意识; 对于情感逐渐稳定、已向抽象逻辑思维过渡的高年段小学生, 教师可与其讨论一些实际海洋事件, 也可开展与海洋意识教育相关的综合实践活动。有条件的学校还可将虚拟现实这类课堂科技手段运用于海洋教育。除了课堂正式教学外, 小学阶段的海洋环境教育还是要侧重学生的体验活动。可以让学生进行实地学习, 亲身体会海洋环境; 水族馆内的海洋环境模拟可以体现生物和非生物元素之间的关系以及生物过程。有效增强学生对海洋系统的认知并提升他们的海洋尊重感。</p>	<p>看海洋绘本、玩游戏、讲海洋故事、观看图片或视频; 参观海洋博物馆、海洋科技馆、水族馆; 海洋阅读刊物; 海洋时事; 到户外参观海洋研究所、进行海洋主题调研; 3D 影院、VR</p>

	<p>丰富学生的海洋相关知识, 激发他们的学习兴趣, 学生在实践活动中不但学习了相关知识和技能, 也培养了思考能力、判断能力、表达能力等, 以及对海洋、自然和生物的情感, 学生对人与自然和谐共生的理念也有了深切体会。</p>	
<p>初中、普通高中</p>	<p>在海洋课堂教学中, 首先, 要将海洋类知识融入课堂教学环节中; 其次, 教师通过口述结合板书、板图、版画等可视化手段, 向学生呈现海洋知识体系。这种多维教学方式创设沉浸式学习场景, 辅助学生在具象化认知过程中逐步建构海洋认知体系; 再次, 可借助现代教学手段, 让学生形象、直观地感受和欣赏海洋; 最后, 可将海洋时事新闻引入海洋课堂, 通过对时事的讨论, 更好地理解海洋争端问题, 开阔学生的视野, 增强海洋权利意识。</p> <p>海洋教育的第二课堂旨在为学生加深基础知识、开阔视野、发展才能, 是课堂教学的延伸和补充, 需以学生兴趣爱好为导向, 为他们打造开放活动空间。让学生积极投身其中, 借由各类活动实现对海洋知识的综合性认知。学生在海洋实践活动的开展中丰富体验认知与知识认知; 通过搜集材料、讨论交流提高学生对海洋的认识; 优秀的海洋影视作品激发学生认识海洋的兴趣、增强其海洋意识。</p>	<p>各学科课堂渗透; 海洋主题辩论比赛、摄影展览、征文大赛、绘画展及演讲比赛; 海洋主题班会; 参观海洋教育基地、海洋展馆; 海洋影视、音乐、文学作品; 教辅材料中的海洋相关部分</p>
<p>职业高中</p>	<p>职业高中的海洋教育属于专业教育, 大致可分为航海业、轮机管理与维修业、海水养殖业等专业方向。学生学习海洋相关专业技术, 培养满足社会需要的海洋职业人才。</p>	<p>海洋专业课程建设; 航海、船舶建造、港口等创新创业实训基地; 公共空间海洋元素与环境营造; 模型、模拟器、3D 可视化模拟操作室; 课余社团、海洋主题活</p>

	动
--	---

(二) 学校地理位置影响下海洋认知路径差异

中国沿海地区的学生对于海洋会有更多的认识、能够获取更多的海洋信息沿海地区在开展海洋教育时,充分利用当地丰富的海洋资源和深厚的乡土文化根基,发挥海洋教育的独特优势。通过挖掘乡土资源,培育学生对海洋的深厚情感,帮助他们构建扎实的海洋认知体系,为未来海洋专业人才的培养奠定坚实基础。中国海洋教育虽在部分沿海地区基本成“面”,但从沿海向内陆辐射的局面仍未形成,虽在内陆地区有个别“点”渗入,但无“面”铺就,造成学生的海洋意识呈现东高西低的局面。受区域地理环境,和活动开展条件限制等因素影响,中国广大内陆地区由于远离海洋,内陆地区学生对于海洋的原生认知不如沿海学生丰富,尤其是中国西部和中部等离海较远区域的学生,其从行为上近海、亲海以及认知海洋的途径和机会较少。因此对于不同地理位置的学校,其海洋教育路径也存在一定差异(表9)。

表9 不同地理位置学校的海洋性认知路径差异

Table 9 Differences in Marine Cognitive Pathways among Schools in Different Geographical Locations

地理位置	海洋性认知途径	举例
中国沿海	依托地域优势在海洋教育中发挥的巨大作用,开发具有乡土特色的校本课程,充分挖掘海洋自然资源、人文资源中的教育因素,开发乡土教材,设计海洋研究型学习活动,开展认识海洋、保护海洋的社会实践活动,帮助学生更好地认识家乡,培养学生的海洋意识以及对认识海洋的兴趣,开阔其视野,增长其海洋认知。	组织学生到港口、船厂或渔村进行参观体验,感受沿海地区海洋经济的发展情况;利用地处海岛的区域优势,拓展出多种研学活动,将组织夏令营活动、参观海洋博物馆或进行实地考察;采访当地渔民了解渔业生产、海岛生活、民俗风情及民间传说;沙滩玩沙、捡贝壳、参观贝雕厂等
中国内陆	在海洋课堂教学中,传统挂图与实体模型相结合的基础上,进一步引入现代化的数字模拟演示技术,以实现海洋教学手段的全面现代化。同时,深入挖掘海洋素材与内陆地区的联系,在教学	组织学生观看海洋相关视频;邀请相关专家进行海洋意识专题讲座;充分利用现代科技、多媒体、网络、模拟实验室等

	<p>过程中渗透海洋意识教育,满足不同学生的学习需求。通过展示地图、动画和多媒体资源,引导学生认识海洋的基本特征和重要性;借助实验教学法,让学生通过动手操作和观察,深入理解海洋的构成和运动机理;运用讲授和讨论的方式,使学生深刻认识到海洋合理开发与环境保护的重要性。在这一过程中,学生不仅能够学习到海洋知识和技能,还能通过演绎和归纳的方法,培养地理思维和素养。</p> <p>然而,课外海洋活动场所的匮乏以及学生接触海洋机会的有限性,确实对开展海洋第二课堂的教学构成了一定的制约。尽管如此,学校仍应积极创造条件,努力开展海洋第二课堂的教学活动,以提升学生的海洋意识和综合素养(吕伟, 2017)。</p>	<p>媒介普及海洋常识、培养学生海洋意识。</p>
--	---	---------------------------

五、结语

教师专业发展与学生认知规律的双向调适,奠定了海洋素养培育的实践基础。从学前教育到高等教育的纵向贯通设计,体现了海洋认知的阶段性和连续性规律。并且教育阶段的进阶带来的认知深度差异,与沿海/内陆学校地理空间差异塑造的认知经验差异,共同构成海洋教育实施的生态变量。这也要求了学校海洋教育既要在课程标准中建立跨学段能力进阶框架,更需要通过数字技术弥补地域资源之间的差异,最终实现“全学段贯通、多场景融合”的海洋素养培育新范式。

基金项目: 宁波大学教研项目“新高考背景下地理师范生职前实践性知识培养研究”(编号 JYXMXZD2022082); 教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“国家海洋战略教育体系研究”(编号 23JZD043)

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

ORCID

Luo Hui ^{ID} <https://orcid.org/0009-0008-3363-3935>

Ma Renfeng ^{ID} <https://orcid.org/0009-0001-7829-6089>

References

- 顾明远 (1998): 《教育大辞典: 增订合编本: 上》。上海教育出版社。
- [Gu Mingyuan (1998). *Dictionary of Education: Enlarged and Combined Edition (Vol.1)*. Shanghai Education Press.]
- 丁运超 (2008): “地理教材中应增加有关海洋国土教育的内容”, 《教学与管理》(16): 72-73.
- [Ding Yunchao (2008). “Content on Marine Territory Education Should Be Added to Geography Textbooks.” *Teaching and Administration*(16): 72-73.]
- 杨洁、黄硕琳 (2012): “日本海洋立法新发展及其对我国的影响”, 《上海海洋大学学报》(21): 265-271.
- [Yang Jie, Huang Shuolin (2012). “New Developments in Japan’s Ocean Legislation and Its Impact on China.” *Journal of Shanghai Ocean University*(21): 265-271.]
- 崔爱林、赵清华 (2008): “澳大利亚的海洋教育及其启示”, 《河北学刊》(28): 215-217.
- [Cui Ailin, Zhao Qinghua (2008). “Marine Education in Australia and Its Enlightenment.” *Hebei Academic Journal*(28): 215-217.]
- 马勇、符丁苑 (2019): “欧洲国家海洋教育的行动及启示”, 《世界教育信息》(32): 13-21.
- [Ma Yong, Fu Dingyuan (2019). “Actions and Implications of Marine Education in European Countries.” *World Education Information*(32): 13-21.]
- 国务院 (2003): “国务院关于印发全国海洋经济发展规划纲要的通知”, 《中华人民共和国国务院公报》(18): 9-17.
- [The State Council of the People’s Republic of China(2003). “Notice on Issuing the Outline of the National Marine Economic Development Plan.” *Gazette of the State Council of the People’s Republic of China*(18): 9-17.]
- 佚名 (2011年3月17日): “中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要”, 《人民日报》, 第1版.
- Anonymous (2011-3-17). “The Twelfth Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People’s Republic of China.” *People’s Daily*(1).
- 胡锦涛 (2012): 《坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进 为全面建成小康社会而奋斗: 在中国共产党第十八次全国代表大会上的报告》。人民出版社.
- [Hu Jintao (2012). *Firmly March on the Path of Socialism with Chinese Characteristics and Strive for the Comprehensive Construction of a Moderately Prosperous Society – Report to the Eighteenth National Congress of the Communist Party of China*. People’s Publishing House.]
- 国务院 (2015): 《2015年政府工作报告》。人民出版社.
- [The State Council of the People’s Republic of China (2015). *Report on the Work of the Government (2015)*. People’s Publishing House.]
- 中国共产党第十九次全国代表大会 (2017): 《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利: 在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》。人民出版社.
- [The 19th National Congress of the Communist Party of China (2017). *Secure a Decisive Victory in Building a Moderately Prosperous Society in All Respects and Strive for the Great Success of Socialism with Chinese Characteristics for a New Era – Report to the 19th National Congress of the Communist Party of China*. People’s Publishing House.]
- 国务院 (2018): 《2018年政府工作报告》。中华人民共和国国务院。

[The State Council of the People's Republic of China (2018). *Report on the Work of the Government (2018)*. The State Council of the People's Republic of China.]

刘训华 (2018): “师范类专业海洋教育课程建设探究”, 《江汉大学学报(社会科学版)》(35): 108-113.

[Liu Xunhua (2018). “Research on the Curriculum Construction of Marine Education in Teacher Training Programs.” *Journal of Jiangnan University (Social Science Edition)*(35): 108-113.]

王伟廉 (2008): “中国大学课程与教学改革的历史与现状”, 《大学教育科学》(2): 46-49.

[Wang Weilian (2008). “The History and Current Situation of Curriculum and Teaching Reform in Chinese Universities.” *University Education Science*(2): 46-49.]

朱信号、马勇 (2014): “我国台湾地区中小学海洋教育探索及借鉴: 兼与大陆地区的比较研究”, 《教学研究》(37): 109-112.

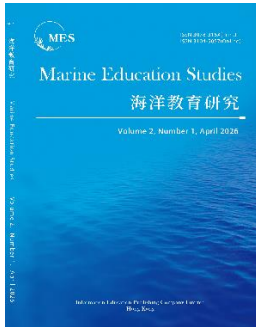
[Zhu Xinhao, Ma Yong (2014). “Exploration and Reference of Marine Education in Primary and Secondary Schools in the Taiwan Region of China: A Comparative Study with the Mainland.” *Teaching Research*(37): 109-112.]

赵宗金 (2016): “海洋意识是何种意识? ”, 《中国海洋大学学报(社会科学版)》(4): 62-65.

[Zhao Zongjin (2016). “What Kind of Consciousness is Ocean Consciousness?” *Journal of Ocean University of China (Social Sciences Edition)*(04): 62-65.]

全国人民代表大会常务委员会(2024): 《中华人民共和国学前教育法》。中华人民共和国教育部政府门户网站。 https://hudong.moe.gov.cn/jyb_sjzl/sjzl_zcfg/zcfg_jyfl/202411/t20241108_1161363.htm.

Standing Committee of the National People's Congress(2024). *Preschool Education Law of the People's Republic of China*. Official Website of the Ministry of Education of the People's Republic of China. https://hudong.moe.gov.cn/jyb_sjzl/sjzl_zcfg/zcfg_jyfl/202411/t20241108_1161363.htm



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.126-137.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.08>



乔治·迪肯与战后英国海洋学科的发展

白玉平 (Bai Yuping), 王雨嫣 (Wang Yuyan)

摘要: 乔治·迪肯是英国战后海洋学科发展的核心人物,在战争与平时时期转型的背景下,他推动了国家海洋学研究所的独立建立,并在制度设计、国际合作与科研应用等方面发挥了重要作用。迪肯不仅促成海洋学从军事附属科研向多学科“大科学”体系的演变,还在国际地球物理年等全球性合作中使英国海洋学重获国际话语权。他强调科研服务国家战略,同时推动海洋学成果的商业转化,试图平衡科学自主性与实际应用需求。他的工作不仅为英国海洋学奠定了制度基础,也深刻塑造了其在冷战时期的科学身份与国际定位。

关键词: 英国海洋学; 海洋学科发展; 乔治·迪肯; 冷战

作者简介: 白玉平, 东北师范大学讲师。研究方向: 外国教育史, 电邮: baiyp289@nenu.edu.cn; 王雨嫣, 通讯作者, 东北师范大学在读硕士研究生。研究方向: 外国教育史。电邮: wangyuyan324@nenu.edu.cn。

Title: George Deacon and the Development of British Oceanography in the Postwar Era

Abstract: George Deacon was a central figure in the development of British oceanography after World War II. Amid the transition between wartime and peacetime, he played a key role in establishing the independence of the National Institute of Oceanography and contributed significantly to institutional design, international cooperation, and scientific applications. Deacon facilitated the transformation of oceanography from a military-affiliated science into a multidisciplinary model of “Big Science” and helped Britain regain its international voice in oceanographic research through global initiatives such as the International Geophysical Year. While emphasizing science in service of national strategy, he also promoted the commercial application of oceanographic findings, striving to balance scientific autonomy with practical utility. His work not only laid the institutional foundation for British oceanography but also shaped its scientific identity and international role during the Cold War.

Keywords: British Oceanography; development of Marine Discipline; Locality; George Deacon; Cold War

Author Biography: Bai Yuping, lecturer at Northeast Normal University. Research interests: History of Foreign Education. E-mail: baiyp289@nenu.edu.cn; Wang Yuyan, corresponding author, master's student at Northeast Normal University. Research interests: History of Foreign Education. E-mail: wangyuyan324@nenu.edu.cn。

一、乔治·迪肯早期的研究经历

英国科学家进行海洋学研究的历史十分悠久，然而第二次世界大战前传统的英国海洋研究以生物学为主，着重服务于捕鲸和渔业开发。随着纳粹德国重启潜艇建造计划，以及美国海洋学界开始强调对海洋物理特性进行系统测绘的重要性，海洋测绘的战略地位迅速上升（Hamblin, 2004, pp.30-31）。皇家海军水文办公室和美国海军海洋学家办公室开始加强数据共享，并与物理海洋学家建立更紧密的合作，以获取更多的、更精确的海洋学数据。来应对未来可能发生的冲突中，大西洋日益增长的军事和商业航运的潜在威胁。

乔治·迪肯（George Deacon）正是在这一历史节点进入海洋学研究领域。他曾在伦敦国王学院学习化学，1926年以一等荣誉学位毕业。翌年，他应聘加入“发现委员会”（Discovery Committee），参与南大洋调查项目，开始了他的海洋科学职业生涯。他先后被派往RRS威廉·斯科尔斯比号（RRS William Scoresby）和RRS发现二号（RRS Discovery II）上工作，参与多次远洋科学考察。在1935至1937年的第四次航行中，他担任首席科学家，并凭借对南大洋水文的系统性研究获得伦敦大学授予的科学博士学位。这一时期的经历，不仅使他掌握了大量第一手海洋数据，也为他后续的研究奠定了坚实基础。

战争爆发后，海洋研究与军事需求深度融合，迪肯被调入皇家海军的科研体系，加入反潜战研究机构——位于波特兰的皇家海军鱼鹰基地（HMS Osprey），从事反潜战武器和工具的研究，协助英国海军应对与德军潜艇在北大西洋上日益激烈的战斗。在那里，乔治·迪肯结识了来自同盟国的其他外国科学家，如挪威沦陷后撤退至英国的卑尔根地球物理研究所的科学家（Robinson, 2018, p.46），这不仅是一次跨国的海洋学研究合作，更让迪肯了解到外国海洋学发展现状，成为迪肯关于海洋学科建设思路的重要基础，同时也为迪肯开展战后海洋学国际合作积累了人脉资源（Turchetti, 2012）。

在科学研究方面，迪肯被委任进行温跃层（Thermocline）的相关研究。1943年，潜艇指挥官报告称，海中的温跃层是一层温度和上下层均不同的水层，会导致声波发生折射，可能阻碍反潜武器的近距离探测与跟踪。乔治·迪肯与另一位来自鱼鹰基地的科学家亨利·伍德（Henry Wood）被指派研究这一问题。亨利·伍德于1943年10月携带美国设计的深海温度测量器（Bathythermograph）——一种可以同时测量海洋温度和深度的仪器，随护航舰队前往北俄罗斯护航路线。乔治·迪肯则负责进一步分析伍德的测试数据并撰写初步报告。他们的研究表明，声呐设备无法被永久补偿或改装。然而，如果可以在操作声呐设备的船只所在的部署区域内测量盐度和温度，则可以进行每日调整（Wood, 私人通讯, 1943）。

迪肯与伍德的工作令军方相信，海洋科学研究在改进探测技术和提高皇家海军战力

方面拥有巨大潜力。第三驱逐舰司令对报告做出积极回应，认为如果科学测量意味着可以成功探测并对抗德国潜艇，皇家海军愿意开展科学测量。海军部指挥官也同意该试验显示出的潜力，指挥皇家海军潜艇舰队的海军上将认为“深海温度测量器是提升潜艇作战效率的重要辅助工具”，并且强烈建议从美国获取 50 台仪器，安装在所有在地中海活动的海军潜艇上开展探测（Admiral, 私人通讯, 1943, 9 月 4 日）。

战争即将结束的 1944 年夏天，迪肯继续被委以重任。他促成了泰丁顿海军部研究实验室（Admiralty Research Laboratory, ARL）海洋学科的成立，并成为小组的领导者。迪肯带领团队研究一种新型武器——“牡蛎型水雷（Oyster mine）”，这种水雷通过船只经过时产生的压力波触发，但同样也会由于气候条件被提前引爆。因此，只有通过更好地理解由波浪和风暴潮自然产生的压力才能解决设计问题（Levie, 1992, p.110）。为了更好地理解这些现象，迪肯的小组在康沃尔的北部和南部海岸建立波浪记录站，以测量这些变化。正是在此期间，迪肯的团队迅速成为海军研究中海洋物理学的核心，聚集着物理学、化学、工程学、数学以及渔业科学的专家，这也很好地反映了海洋学自身的多学科性质（Laughton & Deacon, 2010, p.37）。这一模式为战后国家海洋研究所（National Institute of Oceanography, NIO）的组织架构提供了样板。

战争结束后，该小组开始承担更多民用研究任务。在海军部研究圈外发表更多通用研究，通常发表在《自然》杂志上，从战时的军事背景逐渐转向更加民用的研究实践，成为物理海洋学由完全为军用目的服务的学科转向民用研究的第一步。

由此可见，迪肯的早期研究不仅奠定了他在海洋科学领域的专业基础，也恰逢其时地满足了战争时期对海洋知识的迫切需求。随着第二次世界大战的深入，潜艇探测与反潜作战等任务日益依赖对海洋物理特性的掌握，海军对新兴海洋科技的需求迅速上升。迪肯等民用海洋学家的研究成果有效提升了英国海军的作战能力，也使海军部开始意识到，与民用科学家合作可以显著推动军事科技的发展。这一认知促使军方在战后更加主动地寻求与民间科研力量的合作，为英国物理海洋学的建立和拓展奠定了重要基础。在这种背景下，英国海洋学开始从以生物研究为主的传统模式，转向融合物理、化学、地质等多领域的“大科学”体系，进入一个由战争需求催化、跨学科整合驱动的新阶段。

二、乔治·迪肯的海洋学科建设思想与实践

在第二次世界大战即将结束之际，乔治·迪肯已经清晰地认识到，战争对英国海洋学研究的架构和重点带来了深刻影响，尤其是物理海洋学因其在军事上的直接应用价值而迅速崛起，成为一门新的核心学科。然而他也意识到，随着战事趋缓，海洋学家与海军部之间的关系必须从战时的军事合作模式，过渡到和平时期的科学协作机制。科学家也应从专注服务于战争需求的研究者，转变为兼顾军事安全与民用开发的多重角色。

由于在战时工作中的杰出贡献，迪肯被纳入皇家学会海洋学小组委员会，参与制定战后英国海洋科学的发展方向。他凭借与海军部官员和多方科学家的良好合作关系，成功推动了设立一个独立海洋学研究机构的提议。从1944年《海洋学小组委员会报告》提出考虑将海洋学研究集中在一个新机构中开始，直到1949年英国国家海洋学研究所（National Institute of Oceanography, NIO）正式成立，这一过程历经波折，但最终确立了英国海洋学发展的新路径，国家海洋学研究所也迅速成为英国海洋学的核心焦点。乔治·迪肯顺理成章地担任其首任主任，成为战后英国海洋学发展的领军人物。他的研究理念与制度实践也集中体现在这一时期，对冷战时期英国海洋学的方向与结构产生了决定性影响。

（一）加强海洋学科的独立性

英国国家海洋学研究所虽然在1949年正式设立，但在成立初期的五年中，研究所并没有独立的研究设施，只能寄居在伦敦西南部泰丁顿的海军部研究实验室中。这种从属地位严重限制了海洋学作为独立学科的发展空间和研究自主性。研究所没有固定场所，测试设施有限，研究所的工作人员经常被调派到其他军事项目中，无法专注于开发自己的研究方向，科研工作无法系统推进，研究所的发展方向也极易受到军事任务的牵制。这种状况使得海洋学难以真正摆脱“国防附属”的身份。

迪肯很快意识到了这一问题，在1952年提交给政府的一份备忘录《非海洋学的国防研究工作》（NON-OCEANOGRAPHICAL DEFENCE RESEARCH WORK）中，迪肯明确指出，“研究所的一位高级科学官员正负责海军部物理研究主管领导的重点优先研究工作……虽可被判断为基本海洋学，但其主要目的是满足国防需求，而研究所的既定计划也因此被中断”，他认为，如果“这几位人员可以调配回来，研究所本可以更好地利用自己昂贵的研究船”（Deacon, 私人通讯, 1952, 8月1日）。同时，另外两位科学官员几乎也在全职从事水雷探测的影响因素的研究工作，“研究所越是从事这类工作，就越难从其他来源吸引资金”。为此，迪肯在另一份题为《研究所需要自己的家》

（National Institute of Oceanography-Need for its own home）的文件中呼吁，必须为研究所争取一处独立场所，以保障研究自由和发展自主性（Deacon, 私人通讯, 1952, 8月1日）。

在乔治·迪肯的构想中，海洋学是一门跨学科、结构完整、高度理论化的“大科学”，不应被割裂为零散的研究模块，服务于军事项目的局部需求。在上述备忘录中，他清晰地指出，海洋学应包括物理学、生物学、化学、海洋地质学及海洋气象学等多个方向，这些领域不能相互独立地开展研究。例如，海洋生物学在研究特定物种的分布与种群数量波动时，往往必须借助对水体流动特征的理解，而这些又是物理海洋学的研究范畴。因此，只有将这些学科融合在同一机构、同一研究计划中，研究人员才能共享信息与资源，从而取得更深入的科研成果。这就更依赖海洋学的独立性以及海洋学研究所

成为独立的研究机构，他强调，不同背景的科学家必须共处于同一空间，形成日常交流机制，否则学科被人为分割，反而会导致研究方向重复、效率低下。

此外，迪肯还注意到其他自然科学研究者对海洋数据的迫切需求。他曾在 1950 年的一份报告中指出，数学家、物理学家、化学家等也亟需关于海洋物理和化学属性分布的准确资料，以建立自己的理论模型。这一现实使得设立一个高标准、跨领域的研究机构显得尤为重要。研究所的科学家不应局限于“应用研究”任务，更应在基础研究层面发力，为更宏观的科学与技术系统提供支撑。他认为，国家海洋学研究所理应具备容纳所有海洋科学分支的能力，这是英国走向科研自主、摆脱对他国研究依赖的关键一步（Deacon, 私人通讯, 1950, 4 月 26 日）。

加强学科独立性还需要依托对基础研究的持续投入。在一份总结国家海洋学委员会工作的备忘录《国家海洋学委员会的工作》（The Work of the National Oceanographic Council）中，迪肯对英国海洋研究的发展现状进行了系统回顾，认为英国相关的科学机构多集中于研究海洋生物学，而对于其他方面的认识则较为零散，大多来自定性研究或他国研究，他指出“希望通过洋流变化、深层水运动、热量传递、波浪、水-气能量交换等信息推动导航、渔业、海岸工程或气象发展的研究者，都可能发现现有资料难以满足其需求”，而这些问题归根结底来源于“对基础研究的重视不足”（Deacon, 私人通讯, n.d.）。同时，迪肯也批评了英国大学对海洋科学教育的忽视。他在另一份备忘录《对物理海洋学研究的需求》（Need for Research in Physical Oceanography）中指出，“海洋学教学包括了对潮汐、波浪、洋流、海洋气象学及其他相关领域的物理现象的研究，这些内容对许多学生的未来职业发展极具价值。在英国，目前很少有大学提供相关课程”（Deacon, 私人通讯, n.d.）。他认为英国迫切地需要进行大量基础性研究，以弥补本国的研究空缺，才能更深入地分析海洋的物理过程对相关军事与商业应用的影响和联系。因此，绝不能将海洋学研究简单地视为对军事武器装备的开发与测试，使海洋学研究所成为国防研究所的附属。

在论证独立研究场所的重要性时，迪肯进一步强调了空间对科研组织能力的影响。他认为，研究所要想扩大研究队伍，吸引和留住优秀科学家，必须拥有足够空间和良好设施。泰丁顿的实验室狭小老旧，无法支撑长期科研任务，更无法塑造国家级科研机构应有的社会影响力。他设想的新研究所应具备接纳多个学科团队、设有实验平台、资料中心、行政支持系统，并能向公众开放展示成果，成为全国范围内的知识中心和合作平台。

在他的不断努力和倡议下，这一目标最终实现。国家海洋学研究所在 1954 年搬迁至萨里郡沃姆利（Wormley），拥有了自己的固定场所，具备了多学科科研设施和配套服务。该研究所成为英国第一个真正意义上具备制度独立性和研究自主性的海洋科学研究机构。在沃姆利，物理学家、生物学家、工程师和气象学家可以在同一空间中长期开

展跨学科协作，制定中长期研究计划，从而有效摆脱以往依赖军方命令的被动状态。在新址落成之际，迪肯主持开放日活动，正式向国内外科学界展示研究所的独立运行能力，标志着英国海洋学步入了一个新的发展阶段（Robinson, 2018, p.121）。

可以说，乔治·迪肯在争取海洋学科独立性上的努力，不仅体现在空间争取与资源协调方面，更体现在对学科属性与发展战略的深刻思考。他将研究所的制度建构与学科体系的自主性结合起来，为英国战后海洋科学的可持续发展奠定了坚实基础。

（二）加强海洋学国际合作

在战后迅速变化的国际环境下，海洋学研究呈现出日益全球化的趋势。尽管在第二次世界大战期间，各国对海洋的关注多集中于军事用途，例如潜艇作战与航线安全等，但战争结束后，科学界逐渐意识到，海洋不仅关乎国防，更与全球气候变化、渔业资源管理、深海矿产开发等一系列关乎人类共同命运的议题息息相关。这种共识推动科学家们开始构想一种更具整合性和全球视野的海洋研究体系。尤其是在 20 世纪 50 年代初，英国海洋学界，特别是乔治·迪肯，逐步提出通过国际合作将海洋学塑造为一门真正意义上的“全球科学”，这一理念在国际地球物理年（International Geophysical Year, 1957-1958）中得到了集中体现。

国际地球物理年是一项由多国科学家共同参与的大型综合性科学计划，旨在通过全球同步的观测与研究，深入理解地球的物理结构与自然过程，涵盖地磁场、大气科学、极地冰川以及海洋学等诸多领域。乔治·迪肯敏锐地察觉到该计划所蕴含的战略机遇，认为这是英国海洋学突破区域局限、融入国际科学网络的重要平台。因此他积极推动英国科学界参与，国际地球物理年海洋学小组的主席爱德华·H.史密斯（Edward H. Smith）就曾在信中提到，乔治·迪肯亲自担任海洋学分委员会的秘书，承担了大量组织、协调与联络的行政事务（Smith, 私人通讯, 1956, 12 月 23 日）。他不仅要与各国科学家通信协调，沟通研究任务和进度，还负责匹配各国海洋科考船的观测任务，推动数据采集与仪器资源的国际共享，力求在全球范围内实现标准化、互补性的同步观测。

在迪肯等人的协调下，地球物理年海洋学研究的优先议题逐步明确，如 1955 年迪肯关于国际地球物理年的备忘录所示，核心目标集中于探究海平面在不同时间尺度上的变化趋势，以及这些变化与全球海洋—大气系统之间的相互关系（Deacon, 私人通讯, 1955, 1 月 14 日）。同时，研究的另一个重点是对深海水体运动的系统性理解，通过全球洋流的观测建构更统一的地球系统图像（Aronova, Baker, & Oreskes, 2010）。这一阶段的海洋学合作，既带动了理论模型的发展，也推动了观测技术与海洋设备的标准化，为后续几十年海洋研究提供了方法论上的基础。

英国国家海洋学研究所的国际地球物理年海洋学计划取得了巨大成功，尤其是在海洋动力学研究方面取得了重要突破。国家海洋学研究所的科学家利用约翰·斯沃洛（John Swallow）开发的中性浮力浮标，与美国伍兹霍尔海洋研究所（Woods Hole

Oceanographic Institution, WHOI) 合作, 首次验证了斯托梅尔 (Stommel) 提出的深海洋流理论 (Mills, 2007, pp.107-126)。这一研究成果不仅加强了英国在国际海洋学界的影响力, 也使得英国在全球海洋观测网络中占据了核心位置。

迪肯通过推动国际合作, 使英国海洋学从战时以国防为导向的封闭体系, 成功转型为具有全球参与度的开放科学平台。他倡导的合作理念不仅仅是资源与成果的共享, 更是一种科学外交的延伸。他深知, 国家科学的国际化程度直接决定了其在全球知识体系中的影响力。因此, 通过国际地球物理年这一多国参与的机制, 英国不仅是参与者, 更是组织协调者、研究议题设计者与技术输出方, 这为英国在冷战后继续主导部分全球科学议题打下了基础。

国际地球物理年期间的成功经验, 也为后续更大范围的科学合作提供了模式。通过项目实践, 英国科学家得以与美国、法国、日本等主要海洋强国建立稳定的科研联系, 同时也推动了英国科学机构在国际合作机制中的制度建设, 如统一数据格式、共享协议与联合出版等。

(三) 延续海洋学研究的军事价值

尽管战后英国海洋学的研究重点逐渐向民用领域倾斜, 但乔治·迪肯始终认识到与军方保持紧密合作的重要性。一方面, 英国海洋学的发展在财政上仍然依赖国防资金的持续投入。另一方面, 海洋科学理论在军事环境中的实际应用也有助于检验和完善其研究成果。因此, 在战后向和平时期过渡的过程中, 迪肯并未忽视海洋学的战略使命。他主张科研应兼顾基础理论与国防需要, 这一理念使英国海洋学在冷战初期仍保持了与军事系统的高度关联, 成为英国海洋学在冷战初期的重要特征 (Agar & Balmer, 1998, pp.236-237)。

国际地球物理年期间, 迪肯领导下的国家海洋学研究所与英国国防部科学情报司 (Division of Scientific Intelligence, DSI) 建立密切的联系, 为其提供苏联海洋科学情报评估支持。在冷战早期, 英国发展出一套独特的情报收集机制, 除传统情报手段外, 还重视利用“开放源情报” (open-source intelligence, OSINT), 即从非机密的科学期刊、出版物和会议记录中收集信息 (Dylan, 2012, pp.33-34)。这种方式使得海洋科学家成为重要的“情报合作者”, 通过科研合作、资料交换和会议交流, 为情报部门提供分析基础。

作为国际地球物理年海洋学委员会的秘书, 迪肯通过广泛的国际通信与会议参与, 掌握了大量关于苏联及东欧集团海洋研究的第一手资料。他与英国国防部的乔治·特尼 (George Turney) 保持密切通信, 将苏联科学家提供的报告、会议发言与英国情报部门翻译的苏联期刊进行整合, 帮助分析苏联海洋学的研究进展、研究设备水平以及其潜在军事用途。发表的科学论文是获取苏联海洋学情报的主要来源之一。国际地球物理年筹备和进行的过程中, 特尼多次向乔治·迪肯与其他国家海洋学研究所的科学家提供苏联

海洋科学论文，这些论文由外交部人员翻译，并免费提供给多个情报部门和国家海洋学图书馆。作为交换，迪肯利用其作为国际地球物理年海洋学委员会秘书的身份，将翻译的文献与苏联海洋学家在科学会议上提供的新信息结合起来，帮助产生“综合”情报，以评估苏联海洋学的发展情况，及其应用于军事的可能性。

通过研究成果评估苏联科学并非获取敌方海洋学能力情报的唯一方式。在国际地球物理年筹备期间，苏联科学家不仅参观了英国的设施，还提供了他们参与该活动的详细计划，这同样成为衡量研究能力的良好指标。特尼也因此于 1956 至 1957 年间向迪肯索要苏联科学家在国际地球物理年筹备工作中进行的讨论记录及通信，尤其是关于苏联科学家派遣调查船使用计划的详细信息（Turney, 私人通讯, 1956, 6 月 12 日; 1957, 1 月 2 日）。

除了提供情报支持，迪肯还带领国家海洋学研究所参与了新型军事设备的研发与测试。随着 20 世纪 50 年代来自苏联海军力量的威胁不断加强，尤其苏联装备核导弹的新型柴电力潜艇于 1956 年开始运作，英国海军军官迫切地需要加强战略重点地区的军事监视及探测，同时研发更加先进的声呐探测系统。直布罗陀作为英国的传统军事要地，由于其地理位置可以监控所有进出大西洋的船只，同时又是英国传统的殖民地与海外海军基地，在直布罗陀附近海域进行监测就成为英国海军军官的首选（Watt, 1984, p.12）。

1960 年，英国水下作战司司长乔治·西蒙兹（George Symonds）撰写了一份报告，回顾了苏联最近在地中海建设基地带来的威胁，同时呼吁开发一种新型的深悬式声呐（deep dangled ASDIC），以更加高效、易于部署和灵活地监测船只。国家海洋学研究所在迪肯的协调下，向海军提供“发现者二号”（RRS Discovery II）科考船，协助安装高精度深度记录仪（Symonds, 私人通讯, 1960, 12 月 21 日）。这一合作不仅使海军获得实用技术，也使研究所的科研设备与成果得以直接应用于国家防务。

从与情报机构合作到参与海军装备研发，乔治·迪肯始终致力于保持海洋学在国家安全战略中的实际价值。他推动科学与安全系统的互动，为海洋学拓展了在和平与战时之间的适应空间。正是通过这些安排，英国海洋科学得以在冷战前期稳固其资源支持与战略意义，在民用化与军事使命之间取得相对平衡。

（四）拓展海洋学的经济与社会应用

迪肯深知，单靠科学与军事的联系难以获得社会持续的支持，必须借助商业逻辑阐明科研的现实价值。特别是进入 20 世纪 60 年代后，英国科学资助体系重组，国家海洋学研究所从国防部划归自然环境研究委员会（Natural Environment Research Council, NERC），迪肯逐步意识到，海洋科学的民用研究价值正在成为国家科研体系新的关注焦点。这一理念上的转变，推动他在研究方向、资助策略、国际合作等多个层面进行战略调整，进而带动英国海洋学整体从“军事-科学”模式向“民用-社会责任”范式的过

渡。在这一背景下，商业价值与环境保护成为迪肯推动海洋学发展的两个核心方向，体现了他对科学应服务国家繁荣与全球可持续发展的双重关注。

为了适应政府对科研“经济效益导向”的政策转变，迪肯积极响应“科学为经济服务”的口号，着手推动海洋科学的应用化与商业化进程。1966年，他要求国家海洋学研究所的科学官员撰写备忘录，包括《国家海洋研究所地质工作的经济价值》(The Economic Value of N.I.O. Geological Work)与《关于工程效益的说明》(Notes on Engineering Benefits)两份文件，系统总结海洋学在现实工程中的应用成果，以明确其对国家重大民用项目的技术贡献。这些项目包括英国北海油田的石油勘探与开采、英吉利海峡隧道工程的评估与规划以及新一代跨大西洋通信电缆的海底布设等。在这些项目中，研究所不仅提供了海洋环境数据、观测技术与设备，还为企业与政府部门提供技术咨询与实施建议。通过这些举措，迪肯试图强化海洋学“对接社会”的能力，使其不再是封闭的基础科学，而是成为与国家经济命脉密切相关的知识资源。

同时，研究人员进一步列举了国家海洋学研究所在全球范围内所提供的技术服务与知识输出，显示其科研成果不仅在国内经济建设中发挥作用，更通过技术转移与人才交流，参与了其他国家的跨国工程合作。例如，美国波音公司曾就水翼高速船只的航行路径咨询研究所建议；澳大利亚和新西兰的企业前来寻求港口设计与石油终端建设方面的水文数据；研究所还主导开发了标准化的海浪记录与分析系统，并与国际伙伴合作推动其在全球范围内的统一应用。此类跨国合作不断提升了英国在国际民用海洋技术标准制定中的影响力 (Draper, 私人通讯, 1966, 2月18日; Laughton & Stride, 私人通讯, 1966, 2月21日)。

在1966年2月18日写给英国自然环境研究委员会秘书雷蒙德·贝弗顿 (Raymond Beverton) 的信件中，乔治·迪肯进一步明确提出海洋学的基础理论与工程实践之间存在着直接而紧密的联系。他指出，预测渔场水文条件、评估深海废弃物倾倒风险、确定海底电缆布设路径等高附加值项目，都必须建立在对海洋动力学与生态系统深入理解的基础上，强调基础研究并非与实际需求脱节，而是工业与工程决策中不可或缺的知识支撑。

为更系统地将工业资本引入科研体系，1965年迪肯推动成立了商业海洋学研究小组，吸引英国石油公司 (British Petroleum)、联合利华 (Unilever)、理查德·科斯坦公司 (Richard Costain)、帝国化学工业公司 (Imperial Chemical Industries)、力拓锌公司 (Rio Tinto Zinc) 以及霍克·西德利集团 (Hawker Siddeley Group) 等六家大型企业参与 (Barton, 1970, p.23)。这些企业联合资助国家海洋学研究所开展项目，探索海洋资源的长期开发潜力，为科研注入新的资金来源与技术需求。这种制度化的“产学合作”模式，不仅拓展了海洋学的研究范围，也推动其理论成果与现实工程之间形成良性互动。

三、乔治·迪肯对于英国海洋学科建设的贡献与反思

乔治·迪肯在英国战后海洋学的发展中具有核心地位。他不仅推动了国家海洋学研究制度的建立与完善，还深度介入国际合作、科研议程设定与资源组织等，在多个层面上影响了英国海洋学的学术形态与战略方向。通过回顾前文的四大实践领域，可以清晰梳理出他在英国海洋学科建设中的具体贡献及其伴随出现的局限性。

首先，在加强海洋学科制度独立性方面，迪肯力促国家海洋学研究所摆脱对军事机构的依附，推动其从一个无固定研究基地、研究方向受限的边缘机构，转变为具有自主科研能力和稳定物理空间的国家级科研平台。他不仅强调空间独立，更重视学科整合与跨学科合作，提出海洋学应以统一机构承载物理、生物、化学、地质与气象等多方向研究，推动英国海洋学走向制度化与“大科学”模式。然而，正因为其个人学术背景偏向物理海洋学，研究所内科研资源配置出现了明显倾斜，使得生物学领域在初期发展受限。这种不均衡甚至引发了学科内部的分歧。根据图尔凯蒂（Turchetti, 2012）所述，由于迪肯主持下的国家海洋学研究所及其与北约的合作项目严重偏向物理海洋学，渔业与生物学研究则长期被忽视。这种倾斜使迪肯与部分渔业科学家，如国际海洋勘探理事会的亚瑟·李（Arthur Lee）之间产生了明显的矛盾与紧张关系，进一步凸显了其推动学科整合过程中的局限性。

其次，迪肯在推动国际合作方面发挥了桥梁与枢纽的作用。作为英国参与国际地球物理年的代表人物之一，他不仅协调观测任务与数据交换，还借此提升英国在国际海洋科学领域的地位。国际地球物理年为战后英国海洋学提供了前所未有的国际合作平台。罗宾逊（Robinson, 2018, p. 128）认为，国家海洋学研究所利用这一平台与伍兹霍尔等机构展开的深度合作，以及对深层洋流理论的验证，极大提升了英国在国际海洋科学界的地位。然而，这一合作模式仍以欧美为中心，发展中国家的科学力量多处于信息输入而非议题主导的位置，科学合作的知识平衡与公平性仍存在明显不足。这一局限反映出英国海洋学在追求全球化过程中仍然受限于冷战时期的地缘政治格局与科技资源分布的不均衡。戈麦斯（Gomez, 1994）就在研究中举出一个鲜明的例子，冷战时期中南半岛国家的科研机构因缺乏持久的投入而长期处于边缘化状态，其海洋学科成为冷战格局的受害者，进一步印证了北约主导的国际合作模式在知识分布与议题设置上的局限性。

再次，迪肯致力于提升海洋科学服务国家战略的能力。他主张科研不应脱离国家现实，研究所也应在必要时承担军事协助职责。这种理念使研究所在冷战初期与海军情报机构保持密切联系，协助获取苏联海洋科研能力的情报并测试深海声呐系统，为英国海军提供重要的技术支撑。正如布莱克（Black, 2015, p. 161）所指出，冷战期间北约国家在北大西洋和极地海域布设监听装置、发展反潜巡逻体系，这些战略需求显著推动了海洋科学的资金扩张，使海洋学在 20 世纪 50 至 60 年代快速发展。然而，这种与军事体

系的紧密结合也引发了学界的忧虑，包括乔治·迪肯和美国海洋学家亨利·斯托梅尔（Henry Stommel）在内的一些重要人物，都曾对科学过度依赖军事支持可能带来的后果表示担心。汉布林的研究（Hamblin, 2004, pp. 264-265）同样指出，冷战时期的海洋学家并非只是被动接受军方资助，他们主动寻求军事庇护，将科研议程与国家战略相结合，但这在推动学科发展的同时，也不可避免地导致科学政治化并削弱了科学家的自主性。

最后，在拓展海洋科学的民用与经济价值方面，迪肯推动研究所与工业界建立稳定合作机制，通过技术咨询、数据支持和工程合作等方式拓宽研究成果的应用边界。他鼓励研究人员参与油气开发、海底电缆布局、海峡工程等多项大型民用项目，为研究所赢得来自私营企业的资金支持，拓展了研究所的资金结构和社会影响力。然而，在研究人才培养方面，迪肯未能推动研究所与大学建立制度性协同关系，研究所人才供给长期依赖内部转化与个别招募，未能形成稳定高效的教育梯队，这一不足也长期影响着英国海洋学科的持续发展能力。米尔斯（Mills, 2010）在一篇关于英国国家海洋学研究所发展著作的书评中指出，该研究所的人员招聘往往依赖迪肯个人的判断，而缺乏制度化的标准。在人才培养方面，研究人员的成长主要依赖个人背景与自我探索，而非规范化的教育培养。这从侧面印证了国家海洋学研究所确实缺乏制度化的人才培养体系。这种模式在早期或许有利于激发创新，但从长远来看，却削弱了英国海洋学科的人才持续供给能力。

Funding: This research received no external funding.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

ORCID

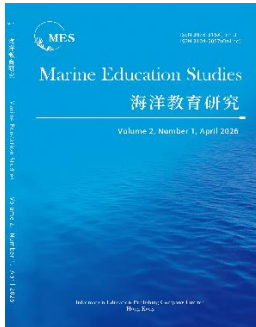
Bai Yupin ^{ID} <https://orcid.org/0009-0009-6845-2795>

Wang Yuyan ^{ID} <https://orcid.org/0009-0002-8090-5960>

References

- Agar, J., & Balmer, B (1998). "British Scientists and the Cold War: The Defence Research Policy Committee and Information Networks, 1947-1963." *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* (28):209-252.
- Aronova, E., Baker, K. S., & Oreskes, N (2010). "Big Science and Big Data in Biology: From the International Geophysical Year through the International Biological Program to the Long Term Ecological Research Program, 1957-present." *Historical Studies in the Natural Sciences* (40):183-224.
- Barton, R (1970). *Oceanology today: man exploits the sea*. Aldus.
- Black, J (2015). *The Cold War: A Military History*. Bloomsbury.
- Dylan, H (2012). "The Joint Intelligence Bureau: (Not so) Secret Intelligence in the Post-War World." *Intelligence and National Security* (27): 27-45.

- Gomez, E. D (1994). "Marine Science in Indo-China: A Victim of the Cold War?." *Marine Pollution Bulletin* (28): 644.
- Hamblin, J. D (2004). *Oceanographers and the Cold War: The Disciples of Marine Science*. University of Washington Press.
- Laughton, A., & Deacon, M (2010). "The founding director: Sir George Deacon. In Laughton, A., Gould, J., Tucker, T., & Roe, H. (Eds.), *Of Seas and Ships and Scientists: The Remarkable Story of the UK's National Institute of Oceanography*. (pp.33-40). Lutterworth Press.
- Levie, H. S (1992). *Mine Warfare at Sea*. Martinus Nijhoff Publishers.
- Mills, E. L (2007). Creating a Global Ocean Conveyor: George Deacon and the Hydrology of the Southern Ocean. In K. R. Benson & H. M. Rozwadowski (Eds.), *Extremes: Oceanography's Adventures at the Poles*. (pp.107-132). Sagamore Beach, MA: Science History Publications.
- Mills, E. L (2010). Book Review: *Of Seas and Ships and Scientists: The Remarkable Story of the UK's National Institute of Oceanography, 1949—1973*, by A. Laughton, J. Gould, M. Angel, et al. *Oceanography*, 23(4), 186-187.
- Robinson, S. A (2018). *Ocean Science and the British Cold War State*. Springer International Publishing.
- Turchetti, S (2012). "Sword, Shield and Buoys: A History of the NATO Sub-Committee on Oceanographic Research, 1959-1973." *Centaurus* (54):205-231.
- Watt, D. C (1984). *Succeeding John Bull: America in Britain's place, 1900-1975: a study of the Anglo-American relationship and world politics in the context of British and American foreign-policy-making in the twentieth century*. Cambridge University Press.



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.138-149.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.09>



Civilizational Bonds Across the Deep Blue: *Global Historical Perspectives in Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series*

Li Yao

Abstract: *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series*, edited by Professor Wang Songlin, is grounded in the global-historical vision of “New Thalassology” and aligns with China’s strategic goal of becoming a maritime power. The series offers a systematic introduction to the latest achievements in contemporary international oceanic humanities. Drawing on ten seminal works that encompass the Pacific, Atlantic, Indian, and other oceanic regions, it weaves together the dimensions of “reshaping the historical landscape,” “decoding maritime civilizations,” “unveiling the power of the sea,” and “breakthroughs in methodology and perspective.” In doing so, it illuminates the ocean’s multifaceted role as civilizational bonds, a site of power, and an ecological system. By moving beyond land-centered historiography, the series constructs an interconnected, interactive, and symbiotic maritime-centered narrative of human history. Though the volumes differ in focus and approach, they remain coherent in logic, self-aware in method, and marked by genuine innovation. Collectively, the series makes a significant contribution to maritime history and cultural studies in China, carrying lasting academic value for the development of blue humanities and the cultivation of an independent body of knowledge.

Keywords: *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series*; New Thalassology; Global Historical Reflections

Author Biography: **Li Yao**, Postdoctoral Fellow at the School of Foreign Languages, Huazhong University of Science and Technology. His research interests include marine literature and culture, interdisciplinary studies of literature and economics. Email: glaciere@yeah.net.

题目: 跨越深蓝的文明纽带:《世界海洋文化与历史研究译丛》的全球史启示

摘要: 王松林教授主编的《世界海洋文化与历史研究译丛》以“新海洋学”的全球史视野为旨归, 回应中国建设海洋强国的需求, 系统引介当代国际海洋人文研究前沿成果。该译丛涵盖太平洋、大

西洋、印度洋等多海域的十部重要著作，在“重塑历史图景”“解码海洋文明”“透视海洋之力”“方法与视野突破”等维度交织下，揭示海洋作为文明纽带、权力场域与生态系统的复杂角色，突破陆地中心史观，构建以海洋为中心的互联、互动、共生叙事。译丛风格多元而逻辑自洽，创新性突出，是推动中国海洋人文研究与自主知识体系构建的重要译介成果。

关键词：《世界海洋文化与历史研究译丛》；新海洋学；全球史启示

作者简介：李尧，华中科技大学在站博士后，华中科技大学外国语学院在站博士后，研究方向：海洋文学与文化、文学与经济跨学科研究。电邮：glaciern@yeah.net。

Introduction

When we gaze upon our blue planet, the vast oceans covering more than 70% of its surface remind us that the sea is not only the cradle of life but also an invisible force that has profoundly shaped the course of human civilization. Yet within the grand narrative of history, the ocean has long been marginalized by a land-centered gaze, portrayed as a silent backdrop to civilization rather than as a driving force in its own right. Since the dawn of the twenty-first century, the humanities and social sciences have witnessed an intellectual surge that scholars term the “New Thalassology.” As Wang Songlin (2023, p.37) observes, this New Thalassology seeks “to provide a new method for global historical research by exploring the world’s various maritime regions and their links, interactions, and interconnections with terrestrial environments.” Hence, this movement urges a decisive break from terrestrial bias, calling upon researchers to restore the sea to the center of historical and cultural inquiry.

Against this intellectual backdrop, historians and human geographers of the new century have begun to recalibrate their perception and depiction of world space, initiating a shift “from land-centered perspectives to a maritime-centered orientation” (Wang, 2023, p.38). This intellectual turn has also exerted a deep influence on Chinese scholarship. In literary studies in particular, researchers have come to recognize the sea’s central role in the making of civilization and the circulation of culture, endeavoring to “re-anchor their work in the ocean and adjust the traditional land-based conception of literature and literary history” (Songlin, 2023, p.38). It is within this academic climate that *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* (2025) has taken shape. Edited by Professor Wang Songlin of Ningbo University, the series represents a landmark scholarly enterprise introducing international achievements in maritime humanities to Chinese readers. It is more than a compilation of translations; rather, it is a carefully curated selection that encompasses representative studies of the Pacific, Atlantic, Indian, Black, and Mediterranean seas. Crossing disciplinary boundaries, from astronomy, history, geography and literature to anthropology, economics and political thought, the series embodies an ambitious interdisciplinarity and a panoramic global vision. Its publication is especially timely. It resonates with China’s national strategy of becoming a maritime power and echoes the United Nations’ declaration of the “Oceanic Century” in May 2002. By filling a critical gap in China’s engagement with global maritime studies, the series offers fresh perspectives for understanding the nation’s role and responsibility in a new oceanic age. Thus, *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* serves not merely as a vehicle for knowledge transmission but as an innovative framework for re-imagining the sea and re-conceptualizing the complex dynamics of maritime civilization.

Building on this foundation, this article offers a critical review of the first ten volumes of *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* from multiple analytical angles. It examines how the collection redefines historical consciousness by uncovering global networks long overshadowed by land-based historiography. It further explores the evolving concept of oceanic civilization, revealing the diverse cultural meanings and identities embedded within maritime worlds. In addition, it considers how the series clarifies the interplay of power, ecology, and history that shapes oceanic forces. Finally, it reflects on the series' methodological and theoretical innovations, showing how its interdisciplinary vision opens a new path for understanding the enduring relationship between the ocean and humanity.

I. Reshaping the Historical Landscape: Reconstructing the Global Network Through the Lens of the Sea

In *The Land and the Sea*, Carl Schmitt contends that humans are terrestrial creatures, beings whose feet are planted on the solid ground. They stand, walk, and move upon the earth. It is their foothold and foundation; from it, they gain their perspective, and it shapes the way they perceive and interpret the world" (Schmitt, 2006, p.1). Thus, traditional historical narratives have often been anchored on land, portraying the rise and fall of empires and the drama of terrestrial warfare as the dominant thread of history, while the oceans were pushed to the margins or treated merely as spaces to be conquered. In contrast, *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* acts as a mirror of the seas, reflecting a fundamentally different and more dynamic vision of the past that highlights connection, movement, and transformation. The series demonstrates that the evolution of human civilization has never been limited to isolated land-based entities but has instead unfolded within an immense network shaped by ocean currents, monsoons, and maritime trade routes. Through ongoing cross-ocean exchanges, encounters, and flows of culture and power, this network has profoundly influenced the course of human history. The most significant scholarly contribution of the series lies in its invitation to move beyond land-centered thinking and to embrace an oceanic perspective that rediscovers and reinterprets the world as an interconnected whole bound together by the ceaseless motion of the seas.

To begin with, this series fundamentally challenges historical narratives that privilege land-based civilizations as the central axis of world history. A striking example of this reorientation appears in *The Indian Ocean in World History*, which offers a compelling reinterpretation of global development. The book moves beyond conventional oceanic history and contends that "the rise and fall of the leading states and regions of the world through history is linked in important measure to the extent of their participation in Indian Ocean trade" (Kearney, 2004, p.6). It argues persuasively that a nation's ascent to global prominence and its ability to establish hegemony have been closely tied to its control or deep involvement in the Indian Ocean trade network. From ancient Mesopotamia and Rome to the Arab Empire, and later to the maritime powers of Portugal, the Netherlands, and the British Empire, the prosperity and influence of these states were inseparable from their command of the Indian Ocean, often described as the central artery of world wealth. This perspective repositions the Indian Ocean from the margins to the center of world history, transforming it into a key indicator of shifting global power. Complementing this view, *Empire, the Sea and Global History: Britain's Maritime World, c.1760–c.1840* illustrates through a series of case studies how the British Empire's national

identity and hegemonic structure were not confined to its territorial possessions. As the editor notes, Britain's "maritime world" extended far beyond the formal boundaries of its "land empire," rooted instead in a global network of naval power, commercial exchange, and intellectual circulation (Cannadine, 2007, pp.1–5). From this oceanic perspective, the true limits of an empire are not defined by its territorial borders but by the farthest reach of its merchant and naval fleets.

Expanding upon this spatial reorientation, the series broadens its scope beyond the modern era to explore the origins of civilization itself. The Black Sea and the Early Civilizations in Europe, the Near East and Asia situate the Black Sea as a crucial center of prehistoric "proto-globalization." As noted in the translator's introduction, "millets, originally from China, were transmitted to Central Europe along the northern pathways of the Mongol steppes; pottery techniques also spread westward along the grassland corridors from Siberia" (Ma, 2025, p.9). Drawing upon the French concept of technologic culture, the author, Mariya Ivanova, interprets agricultural, metallurgical, textile, and funerary practices as interrelated components of a unified technological and cultural system. She proposes that the Black Sea region functioned as an important conduit for the transmission of technologies and ideas across Eurasia as early as the fourth millennium BCE. This study underscores that the roots of globalization did not originate with the voyages of Columbus but were already evident in prehistoric times, when oceans and river corridors served as vital routes for cultural contact and technological exchange.

From another vantage point, the series' in-depth analysis of specific maritime regions effectively dismantles the long-standing notion of isolated or self-sufficient societies. *Pacific Histories: Oceans, Land, and People* offers a critical reflection on the paradox of the Pacific in global historiography. Although the Pacific is the largest geographical unit on Earth, it has often been marginalized in historical narratives and has rarely received the systematic and coherent attention given to the Atlantic. This volume seeks to reconstruct the historical significance of the Pacific, portraying it not as an empty expanse separating Asia and the Americas, but as a relational space defined by intense internal interaction, such as the extensive voyages of Polynesian navigators, and, by its deep connections to global processes, including the Manila Galleon trade. This interpretation encourages a reexamination of the Pacific islands, transforming them from passive objects of discovery into active agents of history, while recasting the surrounding continents of Asia and the Americas as integral parts of a fluid and interconnected global network. In a similar spirit, *The Sea in the Greek Imagination* turns to the Mediterranean, traditionally regarded as the cradle of Western civilization, and reveals that its ancient inhabitants never perceived the sea as a barrier. Instead, the sea was understood as "a highway between the realms of humans, gods, and the underworld" (Xu, 2025, p.9), a medium through which people could transcend their limitations and encounter the unknown. This conceptualization of the sea as a vital element of the world order laid the cultural and ideological groundwork for Europe's later maritime expansion.

In conclusion, one of the central insights of *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* lies in its articulation of a methodology for historical reconstruction grounded in the oceanic perspective. This "mirror of the seas" reshapes our understanding of historical processes. It reveals that global power shifts often arose from contests over maritime routes, resources, and networks rather than from land-based conflicts. In

doing so, it expands both the spatial and temporal dimensions through which we interpret civilizational interaction. By extending the history of global interconnectedness to prehistoric times, the series demonstrates how the seas served as conduits for technological exchange and cultural integration, laying the foundation for the emergence of the modern global order. Equally important, this perspective restores the historical significance of long-overlooked actors such as island societies, coastal communities, sailors, and merchants, showing that they were not passive recipients of change but active participants who shaped transoceanic networks and the broader global landscape. By shifting our gaze from land to sea, the series reveals that the oceans are not barriers but bridges that weave together distant lands and diverse civilizations. Ultimately, it presents a vision of world history as an interactive, interconnected, and symbiotic process, reminding us that human civilization has always been a shared narrative written across the expanse of the deep blue.

II. Decoding Oceanic Civilizations: Exploring the Multifaceted Essence of Maritime Culture

If the first scholarly contribution of *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* lies in its reconstruction of the macrohistorical framework, its second major value is found in its systematic and penetrating approach to decoding oceanic civilizations. The series invites readers to explore the underlying structures of these civilizations, moving beyond conventional historical narratives that focus primarily on economic data and military strategy. It seeks to uncover the distinctive ways of life, belief systems, social organizations, and identities that have emerged through the enduring interaction between humanity and the sea. Viewed through this lens, the series reveals that oceanic civilizations are not homogeneous entities but intricate and diverse formations shaped by local knowledge, continuous cultural exchange, and adaptive strategies that reflect the dynamic and multifaceted nature of the maritime world.

In this series, the ocean is first understood as a conceptual and imaginative entity that profoundly shaped early human perceptions of the world and of the self. *The Sea in the Greek Imagination* serves as a prime example of this interpretive approach. The book demonstrates that the ocean occupied a paradoxical yet central position in the spiritual worldview of the ancient Greeks. It is simultaneously the origin of life, embodied by Oceanus, and the passageway to death into the underworld. It is at once a chaotic abyss beyond order and a sacred medium through which mortals and gods communicate. Through close readings of the voyages of heroes such as Perseus and Theseus, as well as the maritime journeys of tragic figures like Danaë, the author presents the ocean as a powerful liminal space in which every crossing signifies a profound transformation of identity, whether it entails maturation, divinization, or death. This conception of the sea, deeply rooted in the beginnings of Western civilization, provided both the cultural narrative and the spiritual drive that later propelled maritime exploration, expansion, and colonization.

Beyond this conceptual dimension, the ocean emerges as a vital medium for the construction of identity in this series. *Maritime History and Identity: The Sea and Culture in the Modern World* directly engages with this theme. The book's introduction emphasizes that the ocean plays an essential role in shaping the cultural characteristics of individuals, communities,

and nations. Through discussions of the British Royal Navy's contribution to imperial identity and heroic narratives, the evolving postwar memory of Japan's Imperial Navy, and the deeply rooted maritime influence on Norwegian national character, the book demonstrates how "oceanicity" intertwines with "ethnicity," forming a fundamental dimension of modern national identity. In a similar vein, *Maritime Fiction: Sailors and the Sea in British and American Novels, 1719–1917* approaches this issue from a literary perspective, examining how the sea functions as a crucible for the formation of masculinity, where the values of maritime life both conflict with and complement those of the terrestrial world. As translator Duan Bo perceptively notes, these novels "explore the complex issues of national identity, cultural attributes, statehood, imperial expansion, and the nature of capitalist society through the differences or tensions between maritime masculinity, autocratic rule, and domestic life on land" (Duan, 2025, p.9). The ships depicted in these narratives also operate as microcosms of nations and societies, magnifying power hierarchies, bodily discipline, and moral conflict in ways that mirror the internal contradictions of land-based civilization.

Indeed, the ocean is also constructed as a space of cultural collision and fusion, where new cultural forms are constantly generated. *Sea Changes: Historicizing the Ocean* proposes that the ocean should be seen as "social spaces where disparate cultures meet, clash, and grapple with each other" (Klein, 2004, p.2). The book thus shifts away from grand narrative frameworks, focusing instead on specific sites such as ships, islands, and ports, where cross-cultural encounters took place. For instance, it explores how different gender concepts shaped interactions between European sailors and Pacific Islanders, and examines the often-overlooked yet crucial contributions of Asian and Oceanic navigators during the European Age of Discovery. It also reveals how the oppression and resistance within the transatlantic slave trade, or the "Black Atlantic," led to the emergence of new cross-ethnic cultural forms. These studies decisively dismantle the traditional paradigm of unidirectional transmission of advanced civilization, presenting the ocean as a multidimensional interactive space full of agency, negotiation, and creative misinterpretation. The resulting cultural outcomes are always hybrid, multidirectional, and dynamic.

At the same time, the series underscores that decoding a true oceanic civilization demands confronting its suffering and the silenced voices within it. *The Story of the Voyage: Sea Narratives in Eighteenth-Century England* shifts the focus from grand historical narratives to the intimate struggles of individual survival. The book not only records the accomplishments of figures such as Cook but also devotes substantial attention to the tragic experiences of forcibly conscripted sailors, enslaved people crossing the seas, exiled convicts, and ordinary individuals fighting for their lives amid shipwrecks. These stories of pain and marginalization expose the harsh realities of the "wooden ship world," marked by brutal corporal punishments, rampant disease, and staggering mortality. Through this lens, the work systematically dismantles the romanticized image of the sea, revealing that the early global web of interconnection was built not solely upon trade and discovery, but also upon the blood, tears, and lives of countless men and women.

Undoubtedly, through its profound exploration of myth, identity, contact zones, and subaltern experiences, *Studies on Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* accomplishes a multidimensional decoding of oceanic civilization. The series

reveals that oceanic civilization is not only spiritual, born from humanity's imagination of the unknown, reflection on fate, and pursuit of transcendence, but also deeply tied to identity, playing a vital role in shaping individual, collective, and national self-understanding. It further demonstrates that oceanic civilization is inherently complex, with its most significant achievements arising from cross-cultural encounters that generate new cultural forms beyond any single origin. Above all, oceanic civilization emerges as a dynamic and tension-filled whole, embodying both grandeur and tragedy, creativity and destruction, freedom and oppression. Ultimately, the series resists reducing oceanic civilization to either a romantic spectacle or a mere outcome of economic determinism, instead restoring it as a living field of inquiry that unites human emotion, cultural richness, and historical depth, thereby greatly expanding and deepening our understanding of the multiplicity of human civilization.

III. Unveiling the Power of the Ocean: Geopolitical Struggles, Ecological Transformations, and the Driving Forces of History

Certainly, the distinctive value of *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* lies not only in its systematic portrayal of the vast web of connections nurtured by the ocean and its rich cultural interpretations, but also in its profound illumination of the ocean as a fundamental driving force in human history. The series strips away the romantic veneer that often surrounds maritime narratives and argues that the essence of oceanic history is a history of power, encompassing its generation, projection, and contestation across maritime spaces. At the same time, it reveals a parallel history of ecosystems deeply transformed by human activity, which in turn constrains the trajectories of civilization. Thus, the series offers a sweeping historical panorama that integrates environmental, economic, and political dimensions into a coherent and interconnected vision of the ocean's role in shaping the human past.

First and foremost, the series reveals that the ocean has always been the highest stage for power politics. Multiple volumes collectively sketch a millennia-spanning view of imperial competition. The *Indian Ocean in World History* clearly demonstrates the geopolitical logic that to control sea routes is to control wealth and power. This book connects the shifts in key maritime routes like the Strait of Malacca, the Persian Gulf, the Red Sea, and the Cape of Good Hope directly with the rise and fall of global hegemonies such as Portugal, the Netherlands, Britain, and the United States. It emphasizes that the struggle over these maritime choke-points has always been at the heart of geopolitical maneuvering. Similarly, *Empires, the Sea, and Global History* explores how, during the 18th and 19th centuries, Britain integrated its naval power, financial capital, knowledge systems (like astronomical navigation and charting), and ideological narratives (such as the "Empire of Liberty") into an efficient "maritime empire" complex, enabling it to project and maintain global power. In *Pacific Histories*, the discussion of the "Pacific Rim" further exposes the contemporary representations of power and discourse. From the "Spanish lake" to the "Anglo-Saxon lake" and the so-called "Chinese lake," the very name of the Pacific Ocean has come to symbolize the strategic anxieties and ambitions of great powers. These works together highlight that maritime power is not limited to fleets alone; it constitutes a comprehensive system of rule, combining technology, economics, knowledge production, and cultural narratives.

Another significant contribution of the series is its systematic inclusion of the environmental dimension into the core narrative of ocean history, clearly demonstrating the immense ecological costs of oceanic exploitation. *The Ocean of Life: The Fate of Man and the Sea* stand as a representative work on this topic. The book analyzes how, since the Industrial Revolution, phenomena like overfishing, ocean pollution (including fertilizers, toxic chemicals, and plastics), climate change-induced warming and acidification, and rising sea levels have collectively eroded marine life systems. It compels readers to recognize that humanity's history of conquering the ocean is equally a history of modifying, exploiting, and depleting the world's largest ecosystem. Moreover, the ecological perspective profoundly impacts studies of ancient maritime history. For instance, *The Black Sea and Early Civilizations of Europe*, the Near East and Asia primarily discuss the transmission of prehistoric technologies but also reveals, through detailed analysis of specific ecological areas like the northern steppe and the western wetlands of the Black Sea, how early civilizations adapted to the ocean-land interaction environment. In *The Story of the Voyage*, the widespread devastation of sailors by scurvy serves as a microcosmic depiction of humanity's direct encounter with the ecological backlash during the conquest of the seas. These discussions expand the depth and boundaries of maritime history, emphasizing the key role of ecological factors in long-term civilizational evolution.

More importantly, *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* guides us beyond surface-level events to examine deeper, slower, and more fundamental historical dynamics. First, it places resources at the heart of its narrative. Whether it's the spices, gemstones, and oil described in *The Indian Ocean*, the gold rush discussed in *Pacific Histories*, or the prehistoric mineral and agricultural resources explored in *The Black Sea*, the pursuit of scarce resources has always been the primal force driving oceanic exploration, trade, and conflict. Second, it does not overlook the crucial role of disease in shaping historical processes. As *The Indian Ocean* points out in its analysis of Europe's rise on the seas, the 13th-century Mongol invasions and the pandemics they triggered caused far more devastation to Asian societies than to Europe, creating an "ecological-population" imbalance that ultimately provided objective conditions for later European maritime expansion. Disease, as an invisible passenger, traveled with fleets, its impact often far exceeding that of military forces and directly determining the success or failure of colonial endeavors. Third, the series reveals the complex interaction between climate and the ocean. For example, *The Indian Ocean* emphasizes the importance of the monsoon system, and *Pacific Histories* discusses the El Niño phenomenon, both of which have long profoundly affected trade cycles, navigation strategies, and the rise and fall of entire civilizations. These elements, together with human technologies, ambitions, and institutions, form a complex system of forces that propel world history forward, transcending the conventional framework of national or political narratives.

In brief, the third major insight of *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* lies in its capacity to offer a penetrating perspective that compels us to reconsider the true role of the ocean in human history. The ocean is not merely a battlefield of power. The history of maritime conquest is also a chronicle of concentrated geopolitical and imperial struggles. At the same time, it functions as an ecological vessel, within which humanity's pursuit of progress must be viewed in relation to the ocean's environmental limits and the consequences of overexploitation. The modern question of sustainable development is deeply rooted in these historical experiences. Furthermore, the ocean serves as a comprehensive

driver of history, where long-term forces such as resources, disease, and climate intersect with human technological innovation, ambition, and institutional evolution to shape the trajectory of global civilization. Ultimately, the series achieves a deepened intellectual progression from “connections” to “culture” and finally to “dynamics,” demonstrating that without understanding the complex powers and mechanisms inherent in the ocean, we cannot fully comprehend the history of globalization or effectively address its present and future challenges.

IV. Breakthroughs in Methodology and Perspective: Interdisciplinary Fusion and Innovative Maritime Narratives

In fact, the value of *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* lies not only in the wealth of specific knowledge and multiple perspectives it offers but also in the profound innovations and insights it brings to research methods and historical narrative paradigms. This series itself is a systematic presentation and scholarly practice of the “Oceanic Turn” or “New Thalassology.” It demonstrates that a deep understanding of the ocean is far from the domain of any single discipline, and must instead rely on a thorough interdisciplinary integration, which in turn drives a fundamental reconstruction and innovation in narrative perspectives.

At the heart of this intellectual enterprise is the series’ high degree of methodological self-awareness and multidisciplinary integration. This series breaks down traditional academic boundaries across history, literature, anthropology, archaeology, international relations, and environmental science, and establishes a comprehensive research paradigm guided by concrete questions. For example, *The Black Sea and Early Civilizations of Europe, the Near East and Asia* follows a “*technologie culturelle*” approach, considering technologies like agriculture, metallurgy, and pottery as an integrated operational chain and social practice system. It interprets the deep cultural interaction networks across the Eurasian continent in the prehistoric era, far surpassing traditional typological comparisons of artifacts. Meanwhile, *Maritime Fiction and The Sea in the Greek Imagination* demonstrate the significance of literature as historical evidence through literary analysis and historical verification. The former examines the body representations and spatial politics in novels to analyze the social contradictions of the rise of capitalism, while the latter delves into the evolution of ancient Greek spiritual structures through mythology, showing that imagination, metaphor, and narrative are also powerful forces in shaping historical realities. Additionally, *The Ocean of Life and Pacific Histories* integrate environmental history and global history, seamlessly connecting the evolution of ecosystems such as ocean health, resource capacity, and climate events with human political and economic histories. They position natural factors as dynamic variables in explaining the rise and fall of histories and conflicts, rather than static backgrounds. This interdisciplinary fusion of methodologies genuinely realizes the academic goal of reuniting natural history and human history into a cohesive whole.

Building upon this methodological depth, the series further brings about a fundamental shift in narrative perspective, one that is closely linked to its methodological innovations and its challenge to the long-dominant, single-line historical narrative. The series advocates for a bottom-up view of history, as exemplified in *The Story of the Voyage*, where the narrative focus

moves away from great captains such as Cook toward forcibly conscripted sailors, enslaved Africans, exiled criminals, and ordinary passengers. By uncovering the hidden human costs of global networks through individual experiences, the series deepens the moral and emotional dimensions of historical writing. At the same time, the series seeks to construct a decentralized global history that moves beyond Western-centered frameworks. The *Indian Ocean in World History* underscores the central role of South Asia, the Middle East, and East Asia in shaping long-term global processes; *Pacific History* balances “island perspectives” and “coastal perspectives” to restore the navigational agency of the Polynesians; and *Sea Changes* highlights the contributions of indigenous sailors and African groups to the formation of maritime knowledge systems. The aim is not to create a new center of focus but to show a world made up of many connected centers that interact with each other. Moreover, some researchers use the idea of a “contact zone” to describe small and everyday settings such as ships, ports, or markets where people from different backgrounds meet, sometimes clash, and often exchange ideas and cultures in creative ways. This approach reveals that globalization does not emerge from abstract forces but from countless human interactions charged with tension, negotiation, and transformation. Together, these narrative shifts significantly broaden the scope and depth of historical understanding, illuminating the ocean as a profoundly complex arena in the evolution of human civilization.

Extending this line of thought even further, the series reveals that the ocean itself can be understood as a methodology, a cognitive framework for rethinking the entirety of human history. It calls for a mode of fluid thinking that traces the continuous circulation and transformation of people, objects, and ideas within oceanic networks, rather than adhering to static divisions between civilizations. It also advocates a relational perspective, situating the local within wider global connections and rejecting isolated or fragmented analyses. Moreover, it embraces complexity, recognizing that contradictions, paradoxes, and uncertainties are intrinsic to oceanic history, just as the sea simultaneously connects and divides, sustains life and brings destruction. This methodological lens not only deepens our understanding of the ocean itself but also offers a dynamic, interactive, and inclusive way of engaging with history.

Taken together, the methodological breakthroughs in *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* represent one of its most significant academic contributions. The series compellingly demonstrates that genuine scholarly innovation often arises at the intersection of disciplines. When engaging with complex subjects such as the ocean, it becomes essential to transcend disciplinary boundaries and foster collaboration and integration across diverse methodologies, thereby forming a pluralistic research paradigm. Furthermore, the series offers a profound insight into how narrative perspectives shape historical understanding: who tells the story, for whom, and from what position all decisively influence the historical truths that become visible. By shifting attention toward marginalized and grassroots groups, it restores many historical actors long concealed by dominant narratives. More importantly, the series shows that the ocean is not merely an object of study but also a powerful analytical lens. It provides a mode of thinking that values fluidity, interconnection, and contradiction, enabling a reexamination of human history as a whole. Consequently, the series not only expands our knowledge of the ocean but also equips us with new tools, perspectives, and languages for interpreting that knowledge, laying a firm methodological foundation for deeper, more equitable, and more insightful reflections in this emerging Ocean Century.

Conclusion

In conclusion, *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* is not only an introduction to maritime knowledge but also a source of profound historical insight and intellectual inspiration as we enter the Ocean Century. The series systematically reveals that maritime consciousness is closely intertwined with national destiny: throughout history, nations that understood and valued the sea have harnessed its power to shape global influence, whereas those that ignored it have often found themselves in a passive position within the world order. The publication of this series prompts us to reconsider what it truly means to be a maritime power—not in the logic of conquest or expansion, but in building a sustainable and mutually beneficial maritime governance system and promoting the construction of a community with a shared maritime future.

At the same time, the series exemplifies the strength of interdisciplinary inquiry, demonstrating that a full understanding of the ocean requires the integration of historical, literary, scientific, and political perspectives. Such an approach is not only a foundation for academic innovation but also a vital capability for nations seeking to develop comprehensive strategies and cultivate versatile talent. By bridging multiple disciplines, the translation series not only broadens the cognitive boundaries of oceanic humanities but also strengthens the intellectual foundations for global cooperation in maritime research and education. Moreover, fostering maritime consciousness and sustainable oceanic resource use must be grounded not only in academic discourse or policy frameworks but also in education and cultural dissemination. As has been increasingly emphasized in recent ocean literacy initiatives, “ocean education requires the effective sharing of global resources, the systematic organization and integration of marine education materials from around the world, and the establishment of an online sharing model through the Internet, which is an essential pathway toward achieving the goal of universal ocean literacy” (Liu, 2025, p.9). In other words, the effective sharing and integration of global ocean education resources through online platforms constitute a vital pathway toward achieving universal ocean literacy. Such educational cooperation transforms the ideals of the Ocean Century into accessible, participatory knowledge systems, ensuring that the humanities of the sea are not confined to academic elites but become a shared intellectual and ethical foundation for all humankind.

Ultimately, *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series* contributes to the formation of a maritime-centered cognitive framework that expands our vision, deepens our understanding, and guides humanity toward a clearer, more inclusive, and more determined future in the global Ocean Century.

Fund program: This article is one of the interim achievements of the key research project of the Education Department of Hunan Province, "Research on Modernization Thought in British Maritime Novels of the 19th Century" (24A0048).

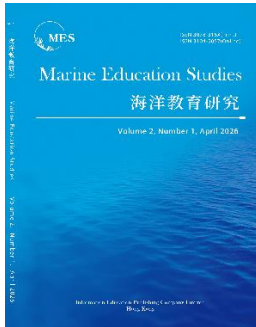
Conflicts of Interest: The author declares no conflict of interest.

ORCID

Li Yao ^{ID} <http://orcid.org/0009-0005-8758-1120>

References

- Cannadine, David (2007). *Empire, the Sea and Global History: Britain's Maritime World*. Palgrave MacMillan:1763-1840.
- John Peck (2025). *Maritime Fiction: Sailors and the Sea in British and American Novels, 1719-1917*, translated by Duan Bo. China Ocean Press.
- Kearney, Milo (2004). *The Indian Ocean in World History*. Routledge Press.
- Klein, Bernhard and Gesa Mackenthun (2004). *Sea Changes: Historicizing the Ocean*. Routledge Press.
- Liu Xunhua (2025). "Enhancing Ocean Literacy for All: Goals and Initiatives of the United Nations' Ocean Education Governance." *Marine Education Studies* (1): 4-16.
- Mariya Ivanova (2025). *The Black Sea and the Early Civilizations of Europe, the Near East and Asia*, translated by Ma Zhao. China Ocean Press.
- Schmitt, Carl (2006). *The Land and the Sea*, translated by Lin Guoji and Zhou Min. ECNU Press.
- Wang Songlin (2023). "Blue Poetics: An Interdisciplinary Approach to Sea Literature." *Journal of PLA University of Foreign Languages* (3):35-43.
- Wang Songlin (2025). *Studies on Global Maritime Cultures and Histories: A Translation Series (10 volumes)*. China Ocean Press.
- Marie-Claire Beaulieu (2025). *The Sea in the Greek Imagination*, translated by Xu Yan. China Ocean Press.



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.150-161.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.10>



部编版小学语文教材涉海古诗文的编排特征、内容构成与价值意蕴

于 潇 (Yu Xiao), 施宇阳 (Shi Yuyang)

摘要: 海洋素养的培养与提升需要从小做起, 小学是进行海洋教育的重要阶段。部编版小学语文教材中包含丰富的海洋类课文, 其中涉海古诗文是典型代表之一。通过对涉海古诗文的界定, 从编排、内容与价值等方面进行分析, 不仅可以从更广阔的视野理解语文核心素养, 也能够推动海洋教育融入小学语文教学以及有助于加深小学生对于海洋的认识与理解。

关键词: 部编版小学语文教材; 语文教学; 涉海古诗文; 海洋教育

作者简介: 于潇, 宁波大学教师教育学院教授, 教育学博士, 博士生导师, 研究方向: 教育历史与文化、海洋教育等, 邮箱: yuxiao200107@163.com; 施宇阳, 通讯作者, 宁波大学教师教育学院硕士研究生, 研究方向: 小学教育、海洋教育等, 邮箱: syy3291509409@163.com。

Title: Arrangement Characteristics, Content Composition and Value Implications of Sea-Related Classical Poetry and Prose in Ministry-Compiled Primary Chinese Language Textbooks

Abstract: The cultivation and enhancement of ocean literacy should begin in childhood, making primary education a crucial stage for marine education. Ministry-compiled primary Chinese language textbooks contain abundant ocean-themed texts, among which sea-related classical poetry and prose serve as typical representatives. By defining the criteria for sea-related classical poetry and prose and conducting an analysis from the perspectives of arrangement, content and value, we can not only understand the core competencies of Chinese language education from a broader perspective, but also promote the integration of marine education into primary Chinese language teaching and help primary school students develop a deeper understanding of the ocean.

Keywords: Ministry-compiled primary Chinese language textbooks; Chinese language teaching; sea-related classical poetry and prose; marine education

Author Biographies: Yu Xiao, Professor at the College of Teacher Education, Ningbo University, Doctor of Education, Doctoral Supervisor. Research interests: educational history and culture, maritime education, etc. E-mail: yuxiao200107@163.com; Shi Yuyang, corresponding author, Master's student at the College of

Teacher Education, Ningbo University. Research interests: primary education, maritime education, etc. E-mail: syy3291509409@163.com.

新世纪以来,海洋在国际竞争舞台上扮演的角色越加重要,在促进国家发展上发挥的作用不断增强,其已经成为政治、经济、文化、教育与科技的重要资源宝库。中国不仅是陆地大国,也是海洋大国,我们拥有广袤的“蓝色土地”,这是得天独厚的优势。然而,在历史发展进程中,我们曾经长期以陆地思维推进建设,对海洋重要性的认识不够。随着时代的变迁,这种局面在不断改善。当前海洋强国已经成为国家战略,并且在持续且深入地推进。建设海洋强国,需要培养大量人才,因此教育的重要性不言而喻。作为专门培养海洋相关人才的重要路径,“海洋教育在推进国家海洋战略实施中具有基础性作用,学校是推进海洋教育的主战场”(刘训华、励琳, 2023, pp.22-23),加强学校海洋教育,提升国民的海洋素养,能够为新时代中国成为海洋强国贡献力量。小学是儿童身心发展的关键阶段,是儿童形成正确的人生观、世界观与价值观的重要时期,也是海洋教育启蒙的黄金时期。小学生无论在心理上还是生理上都具有很强的可塑性,对未知事物充满好奇心与求知欲,对小学生进行适时适当的海洋教育,既可以满足他们自身的认知需求,又能够帮助其建立对海洋的基本认知,使其形成正确的海洋观,为提升他们的海洋素养奠定基础。这不但有利于小学生语文核心素养的发展,也有助于海洋相关人才的培养。

“教科书作为国家意志、民族文化、社会进步和科学发展的集中体现,是实现培养目标的最直接的载体”(石鸥、石玉, 2012, pp.92-97)。目前小学教育阶段使用的教材由教育部统一组织编写,这在很大程度上反映了国家培养人才的方向和目标。作为小学教育教学的主干学科之一,语文学科坚守立德树人的根本任务,注重核心素养的培育。部编版小学语文教材的选文具有很强的示范性和教育性,其中选录了大量的古诗文,涵盖丰富的自然、人文与哲思主题,是中华优秀传统文化的精粹。这些优美的古诗文不但是小学语文教学的重要内容,而且还蕴含着丰富的海洋资源,为海洋教育和小学语文教学深度融合提供了重要载体。然而,目前关于部编版小学语文教材中海洋教育内容的研究大多聚焦于现代文,对其中选录的古诗文的研究还不够深入。古诗文在作为小学生文学鉴赏的材料的同时,其背后所蕴含的海洋教育价值和语文核心素养价值并未得到系统梳理和深入阐释。

因此,全面探讨部编版小学语文教材中的涉海古诗文颇具价值,在界定涉海古诗文内涵的基础上,从编排、内容与价值等方面对其进行系统分析,进而深入挖掘这类诗文在海洋教育方面的重要价值与实践指向。这些不仅可以突破海洋教育研究的一般思路,为其增添更加丰富的人文内涵,也能深化对教材的认识,以及为理解与培育语文核心素养提供更广阔的视野,同时也有助于更好地传承与弘扬中华优秀传统文化。

一、部编版小学语文教材涉海古诗文概况

在系统梳理之前，需要先明确涉海古诗文的内涵，不过目前尚未发现学界给出的规范化定义，但是有学者对“涉海”这一概念有所阐释。（倪浓水，2008，pp.21-25）指出，海洋小说必须在题材上具有“涉海性”。（程雁群，2019）认为涉海小说是“题材内容涉及海洋及海洋元素的叙述故事的小说文体，不限长短和文白”。（范涛，2011）强调涉海小说是“中国海洋文学作品中涉及海洋文化元素的小说”。这些“涉海”概念都重点关注要具备海洋元素。基于已有研究与实际情况，本研究认为涉海古诗文是指包含海洋元素的古代各种体裁的文学作品。考虑到古诗文语言的凝练性和意境的开放性，此处的海洋元素是指古诗文中直接与海洋相关的意象，即以“海”“海门”“东海”等词语直接描绘海洋，或者以其为叙事和抒情的背景。

为了更为直观地展现部编版小学语文教材中的涉海古诗文情况，我们从年级、分册、篇名、朝代、作者、体裁、编排形式、主题与核心涉海词句等维度加以呈现。基于涉海古诗文的判断标准，对部编版小学语文教材（共12册）进行了全面检视，发现涉海古诗文共计5篇，具体如表1所示。

表1 部编版小学语文教材中的涉海古诗文统计表

Table 1: Statistical Table of Ancient Poems and Prose Related to the Sea in the Primary School Chinese Textbooks of the Ministry of Education Edition

序号	年 级	分 册	篇 名	朝 代	作 者	体 裁	编 排 形 式	主 题	核心涉海词句
1	二	上	《登鹳雀楼》	唐	王之涣	五言绝句	课文	哲思寄托	白日依山尽，黄河入海流。
2	四	上	《浪淘沙（其一）》	唐	刘禹锡	七言绝句	课后题	自然风光	须臾却入海门去，卷起沙堆似雪堆。
3	四	上	《精卫填海》	先秦	佚名	文言文	课文	哲思寄托	女娃游于东海，溺而不返。
4	五	下	《秋夜将晓出篱门迎凉有感》	宋	陆游	七言绝句	课文	人文感怀	三万里河东入海，五千仞岳上摩天。
5	六	下	《长歌行》	汉	佚名	乐府诗	日积月累	哲思寄托	百川东到海，何时复西归。

二、部编版小学语文教材涉海古诗文的编排特征

（一）年级分布较广泛

通过梳理发现，涉海古诗文在各年级分布比较广泛，具体如表2所示。

表 2 部编版小学语文教材涉海古诗文年级分布

Table 2: Grade Distribution of Ancient poetry and Prose related to the Sea in the Primary School Chinese Textbooks of the Ministry of Education

年级	篇目
一年级	无
二年级	《登鹳雀楼》
三年级	无
四年级	《浪淘沙（其七）》《精卫填海》
五年级	《秋夜将晓出篱门迎凉有感》
六年级	《长歌行》

由上可知，除了一年级和三年级之外，涉海古诗文分布在其他四个年级，颇为广泛。具体情况是二年级 1 篇；四年级 2 篇；五年级和六年级各 1 篇。总体上，低段涉海古诗文最少，即 1 篇，中段和高段数量相等，均有 2 篇。可见，随着年级的增长，涉海古诗文的数量呈现上升趋势，这种编排方式符合小学生的认知规律。

从选文角度来看，这些涉海古诗文的编排均考虑了不同学段学生的语文学习能力，呈现出由浅入深的特点，各个学段的古诗文都有各自独特的教育价值和功能。低段的《登鹳雀楼》全诗仅仅二十个字，语言简练易懂，具有很强的画面感，“黄河入海流”揭示了海洋的广博包容，适合小学生初步感知海洋，可以为后续学习奠定良好基础。中段的《浪淘沙（其七）》和《精卫填海》安排得非常巧妙，前者注重动态景观描写，让学生捕捉形象动词，有助于其切身感受海洋的磅礴力量；后者以海洋为背景，以文言为体裁，讲述关于精卫鸟的神话故事。两篇诗文无论在整体篇幅还是在理解难度上都有所提升，更加符合中段小学生的古诗文欣赏能力，也能够使他们进一步认识海洋。高段的《秋夜将晓出篱门迎凉有感》将海洋意象与家国情怀相融合，《长歌行》则借助海洋意象表达奋进思考，这两篇作品都需要学生在理解文意的基础上继续深挖作品的主旨内涵，体会作者文字背后的浓厚情感和深刻哲理，这对学生的文本分析和理解能力都提出了更高要求，适合高段学生的进阶学习，也能够使他们更为深入地理解海洋。

（二）朝代分布较均衡

通过整理可知，涉海古诗文的朝代分布并不广泛，主要集中在先秦、汉代、唐代与宋代，时间跨度较大，但是分布较为均衡，具体如表 3 所示。

表 3 部编版小学语文教材涉海古诗文所属朝代分布

Table 3 Distribution of Dynasties for Ancient Poetry and Prose Related to the Sea in the Ministry-Compiled Primary School Chinese Textbooks

朝代	篇目
先秦	《精卫填海》
汉代	《长歌行》
唐代	《登鹳雀楼》《浪淘沙（其七）》
宋代	《秋夜将晓出篱门迎凉有感》

从朝代分布来看，唐代创作的涉海古诗文数量最多（2篇），先秦、汉代和宋代则各有1篇。唐代是中国诗歌发展的鼎盛时期，诗人群体数量庞大，创作出了大量脍炙人口的优秀作品。这一时代的涉海古诗文在部编版小学语文教材中占比最高，一方面体现了唐代诗歌在中国古代文学史中的重要地位，另一方面反映了唐代海洋文化的兴旺发展。虽然教材中选录的其他朝代的涉海古诗文数量不多，但是也具有重要价值。先秦时期的《精卫填海》描述了有关精卫鸟的神话故事，歌颂了中华民族面对艰难险阻依旧坚韧不屈的高尚品格，汉代的《长歌行》用质朴的语言教导小学生时光一去不复返，勉励他们珍惜光阴、努力奋斗。这两篇作品虽然年代较为久远，但是其中蕴含的哲理经过时间的洗礼，依然历久弥新，值得当今的小学生细细品读与思考。宋代的涉海古诗文较少，但是陆游的《秋夜将晓出篱门迎凉有感》仍旧具有重要的教育意义，其中寄托了浓烈的家国情怀和深厚的历史责任感，具有很高的文学欣赏价值和时代教育意义。

从整体来看，涉海古诗文的时间跨越千年，从先秦到宋代涵盖多个中华文学发展的重要时期，这样的安排能够帮助小学生了解各个时期的海洋文化，体验不同历史时期文人的创作背景和创作风格，能够开拓他们的视野，进一步提高他们的海洋文学素养。

（三）体裁较为丰富

通过整理发现，涉海古诗文的体裁有绝句、乐府诗与文言文，形式较为丰富，如表4所示。

表4 部编版小学语文教科书涉海古诗文体裁分布

Table 4 Distribution of Marine-Related Ancient Poems and Literary Genres in the Compiled Edition of Primary School Chinese Textbooks

体裁	篇目
绝句	五言绝句 《登鹳雀楼》
	七言绝句 《浪淘沙（其七）》《秋夜将晓出篱门迎凉有感》
乐府诗	《长歌行》
文言文	《精卫填海》

从涉海古诗文的体裁来看，绝句数量最多，共有3首，包含1首五言绝句和2首七言绝句，乐府诗和文言文则各有1篇。

作为我国传统的古诗体裁，绝句拥有极其鲜明的特色，非常适合小学阶段的学生去学习。一般来讲，绝句句数固定不变，全诗共分4句，每句诗的字数一样，每句诗5个字的称作五言绝句，全诗共20个字；每句诗7个字的称作七言绝句，全诗共28个字。绝句篇幅较短，结构清晰简单，对于小学生来说，学习理解的难度相对较低，容易背诵积累，学生不容易产生畏难和厌恶情绪，也更容易习得背后所传递的海洋知识。另外，绝句的押韵严格、平仄有规，读起来琅琅上口，非常富有节奏感和韵律感，能够培养他们对于这类古诗的学习兴趣，激发他们主动学习的心向，助力他们感受传统古诗词的韵律美。因此，选择此类融合海洋元素的古诗文能够适配小学生的学习能力和兴趣，可以在潜移默化中让小学生逐渐认同和欣赏海洋文化。

此外，为了使小学生能够更加全面地接触中国传统古诗文，教材并没有局限于绝句这种体裁，也纳入了乐府诗和文言文两种体裁，以此丰富小学生的知识面。我们注意到，这些稍有难度的体裁在篇幅上更长，蕴含的意象更多，理解难度也更大。这类古诗文基本上都出现在中高段，这个阶段的小学生对于古诗文的学习已经有了一定基础，因此适当加入较为复杂的体裁能够促进他们语文能力的进一步提升，也符合由浅至深、循序渐进的学习规律。同时，更复杂的体裁能够涵盖的海洋元素更加丰富多样，海洋意象所包含的意蕴也更加深入透彻，能促进小学生对海洋文化更深层次的理解和感悟。

（四）编排形式多样化

总体上，涉海古诗文的编排形式呈现出多样化的特点，包括课文、日积月累、课后题，如表5所示。

表5 部编版小学语文教科书涉海古诗文的编排形式分布

Table 5 Distribution of the Arrangement Forms of Sea-Related Ancient Poems and Texts in the Compiled Version of Primary School Chinese Textbooks

编排形式	篇目
课文	《登鹤雀楼》《精卫填海》《秋夜将晓出篱门迎凉有感》
日积月累	《长歌行》
课后题	《浪淘沙（其七）》

从编排形式来看，涉海古诗文多半都是课文，共有3篇，此外日积月累分布1篇。值得注意的是，课后题中出现了1篇涉海古诗文，这种安排进一步拓展了学习涉海古诗文的路径。

课文与日积月累都是学习涉海古诗文必备且重要的载体。课文强调全方面挖掘和理解，日积月累强调进一步拓展与积累，这两个板块能够系统且详细地带领小学生领略海洋文化，积累海洋知识，提升海洋素养，无疑是重中之重。然而，我们也不能忽略教材中其他板块的重要作用，比如课后题这种形式，这无疑给我们在小学语文课堂中传递海洋文化提供了崭新的思路。

如果想让海洋元素更为深入地渗透小学语文课堂，可以进一步拓展编排形式，以使得小学生能够在语文学习中更好地认识与理解海洋。在学习那些海洋元素存在感较强的课文（例如《精卫填海》）时，可以在课后题中加入带有海洋元素的古诗文，以进一步强化海洋的存在感，也可以起到扩充知识的作用；在学习带有海洋元素的单元时，可以用涉海古诗文作为单元的导语，给学生奠定良好的海洋学习基础，营造自然的海洋学习氛围。在口语交际、习作、语文园地等其他没有出现过海洋元素的板块，也可以适当加入涉海古诗文，从而用更加多样的方式把这类形式的古诗文展现在小学生面前，以增强海洋文化呈现形式的多样性。当然，这些安排需要从整体上综合考虑，以更好地符合传承与弘扬中华优秀传统文化和培养语文核心素养等多方面的要求。

三、部编版小学语文教材涉海古诗文的内容构成

由于古诗文所含意蕴的丰富性和复杂性，此处按照其最突出的表达内容进行分类，总体上涉海古诗文可以分为自然风光、人文感怀和哲思寄托三类。自然风光类侧重于对自然景物的细致描绘和深入刻画；人文感怀类聚焦于抒发作者心中的所感所想；哲思寄托类倾向于感发与表达作者的哲理和思考。经过统计，涉海古诗文在主题分布上颇为丰富，具体如表 6 所示。

表 6 部编版小学语文教科书涉海古诗文主题及其对应篇目

Table 6 Themes of Ancient Poetry and Prose Related to the Sea in the Compiled Edition of Primary School Chinese Textbooks and Their Corresponding Works

自然风光类	《浪淘沙（其七）》
人文感怀类	《秋夜将晓出篱门迎凉有感》
哲思寄托类	《登鹳雀楼》《精卫填海》《长歌行》

涉海古诗文的主题分布以哲思寄托类数量最多，共有 3 首，自然风光类和人文感怀类则各有 1 首。不同主题的涉海古诗文发挥的作用有所不同。

自然风光类涉海古诗文以海洋元素为直接描摹对象，侧重于呈现自然界的宏大景象与动态之美，传达出作者对大自然鬼斧神工的赞叹和欣赏。例如，《浪淘沙（其七）》中的“须臾却入海门去，卷起沙堆似雪堆”，作者用形象的语言描绘了磅礴大气的浪潮，刻画出浪潮转移的速度之快和力量之大，体现了大海作为自然力量的宏大与包容，语言紧凑精炼又颇具画面感。这些诗句不仅生动地再现了海洋的视觉与听觉形象，更通过一系列的动态描写，揭示了海洋蓬勃不息的生命力，其中蕴含的海洋元素，能够给小学生宏伟壮观的审美体验，激发其心中对海洋的热爱与向往之情。

人文感怀类涉海古诗文将海洋元素作为创作的背景或意象，以此来表达作者心中浓厚的人文情感。例如，《秋夜将晓出篱门迎凉有感》中的“三万里河东入海，五千仞岳上摩天。遗民泪尽胡尘里，南望王师又一年”，作者陆游将黄河东流入海之景与对中原

故土的深沉眷恋融为一体，用壮阔的自然景象衬托国土沦陷的悲痛，祖国大好山河陷入敌人之手，作者借助海洋元素表达了心中的悲愤不平和痛心疾首，抒发了自身浓烈的家国情怀。这类诗文可以在无形之中培养小学生心中对祖国山河的热爱和保护之情，进一步强化他们热爱祖国的坚定信念。

哲思寄托类涉海古诗文借助海洋元素，抒发了作者对时间、生命等抽象主题的深刻思考，蕴含浓重的哲学色彩，向读者传达了作者的思想寄托。例如《长歌行》中的“百川东到海，何时复西归。少壮不努力，老大徒伤悲”，这篇诗文以江河湖海终将东流归入海洋且不可逆转的自然现象，暗含海洋的永恒，反衬人生的短暂和时光的一去不返；以此勉励学生在年少时珍惜时间，努力奋进，使自己有所作为，以免留下遗憾。《精卫填海》是中国古代经典的神话传说之一，讲述了炎帝之女女娃游于东海，溺水身亡，化身为精卫鸟，衔来树木石头填埋海洋的故事，既渲染了海洋神秘莫测、变化多端的特点，又歌颂了精卫鸟面对困境时顽强不屈、坚韧不拔的意志。《登鹳雀楼》前两句写景，“白日依山尽，黄河入海流”，以黄河入海之象描绘出磅礴大气之意；后两句写理，“欲穷千里目，更上一层楼”，表达出诗人王之涣积极进取、不断提升的人生态度，将宏伟壮观的海洋和发人深思的哲理融合得十分贴切。这类诗文均以海洋为重点描绘的意象，借助海洋阐发深刻的哲理，能够使小学生在接触海洋的同时，感悟作者充满智慧的哲思，为小学生今后的成长留下丰厚的精神滋养。

涉海古诗文作者的足迹遍布各地，对海洋有着自己独特的观察和深刻的体会，他们将海洋元素融入诗歌创作当中，或赞叹自然海洋景观的浑然天成，或借海洋元素抒发心中的理想抱负和哲理思考。他们创作出的优秀作品不但在文学领域里具有很高的成就，而且在海洋文化传播上发挥着不容忽视的重要作用。

四、部编版小学语文教材涉海古诗文的价值意蕴

部编版小学语文教材涉海古诗文在编排上特色鲜明，在内容方面主题突出，其较为广泛地分布于小学语文教材之中，在多方面展现出重要价值。

（一）有益于从更广阔的视野理解语文核心素养

《义务教育语文课程标准（2022年版）》明确指出了语文学科的核心素养：“语言运用、思维能力、审美创造和文化自信”（中华人民共和国教育部, 2022），涉海古诗文在培育这些素养方面具有重要作用。

首先，就语言运用而言，古诗文语言凝练，意象丰富，能够帮助小学生积累语言素材，提升表达能力。涉海古诗文句式工整、押韵整齐，在聚焦海洋元素的基础上，这些特点更加凸显。例如，五言绝句《登鹳雀楼》仅用二十个字便勾勒出黄河入海的壮阔景象，这便于学生背诵积累，丰富其语言储备。

其次，在审美创造方面，涉海古诗文在多个维度上给小学生带来了丰富的审美体验。一方面，各种形式的古诗文都具有较强的节奏感和韵律感，小学生在学习过程中能够感受到古诗文的音律美，体会到汉语文字的魅力。另一方面，在古诗文鉴赏中，学生走入诗人笔下的一个个绝美场景，感受辽阔海洋的多维景象，从“三万里河东入海”的壮观大气到“须臾却入海门去”的疾速迅猛，通过一个个美轮美奂的意象，作者用精雕细琢的词句让小学生身临其境般感受到涉海古诗文中的形式美、内容美与意境美。

最后，从文化自信角度来看，涉海古诗文作为中华优秀传统文化的重要载体，既彰显出作为古诗文的传统文化之要义，也反映了我们祖先的海洋智慧与海洋文化，如《精卫填海》的神话故事传递出中华民族的坚韧不拔；《浪淘沙》对黄河入海景象的刻画体现了对祖国山河的热爱与自豪；《秋夜将晓出篱门迎凉有感》对收复家园失地的渴望。小学生在学习此类古诗文的时候，不但能够接触到源远流长的中华传统诗词文化与海洋文化，而且还可以在学习过程中感受到祖国山河湖海的魅力，从而加强对传统文化的认同感和对祖国家园自豪感，进一步提升文化自信。

（二）有助于海洋教育融入小学语文教学

海洋强国的建设，归根到底需要人才支撑，而人才培养需要教育，因此海洋教育是培育国民海洋素养、建设海洋强国的关键路径。小学阶段是学生认知发展的关键期，也是进行海洋启蒙教育的黄金期。小学生处在身心发展的起步期和提速期，对世界充满了好奇心和探索欲，正是人格塑造的重要阶段。开展小学阶段的海洋教育可以帮助小学生正确认识海洋，培养他们热爱海洋、守护海洋的情感，为国家培养充足且优质的海洋人才储备力量。

部编版小学语文教材中蕴含丰富的海洋元素，这些都是进行海洋教育的宝贵材料。教师可以在遵循语文教育目标的基础上，充分挖掘教材中的海洋资源，并且在小学语文课堂教学中渗透海洋教育，使学生逐渐认识海洋。而涉海古诗文就是实现二者有机融合的一个重要路径，其优美的语言、开放的意境和深邃的哲理，能够在培养小学生语文核心素养的同时，潜移默化地传递海洋知识、培育海洋情感，从而实现海洋教育和小学语文课堂教学的有机融合。

总之，涉海古诗文能够以其优美的语言形式和丰富的知识内涵，将海洋教育融入日常的小学语文课堂之中，使得海洋教育变为一种审美体验与知识习得的平台。在教学涉海古诗文时，教师可以利用意蕴丰富的海洋元素，引导学生品味海洋波澜壮阔、包容万象的特点；也可以结合古诗文的创作背景，自然地扩充相关的海洋地理知识。例如，在讲解“黄河入海流”时科普黄河和渤海的关系；在学习“百川东到海”时介绍中国江河的入海规律。小学生在学习过程中，能够更好地认识海洋，自然地扩充与海洋相关的知识储备；也可以更加熟悉、亲近海洋，逐步产生对海洋的热爱之情。

（三）有利于小学生深入认识与理解海洋

海洋素养的培养需要从小做起，小学阶段是关键时期，语文教学是一个重要突破口，具有浓厚海洋元素的涉海古诗文在加深小学生认识与理解海洋方面肩负着重要使命。

其一，帮助小学生初步建立海洋认知。根据皮亚杰的认知发展阶段理论，小学生以具象思维为主导，“对事物的理解脱离不了具体实物，不能理解真正抽象的、假设的问题”（高燕，2018，pp.15-17），处于一个由具象思维到抽象思维的过渡阶段。对于抽象的海洋概念，小学生难以直接把握，而古诗文中那些具体的海洋元素能够把更加形象生动的海洋呈现在小学生面前。例如《浪淘沙（其七）》中的“八月涛声吼地来”“须臾却入海门去”，直接描绘了海浪的波涛汹涌，直观地展现了动态的海洋。《秋夜将晓出篱门迎凉有感》中“三万里河东入海”，向我们揭示了江河和海洋的地理联系，帮助小学生建立海洋汇聚江河的认识。这些包含海洋元素的古诗文以极富美感的形式，将抽象的海洋概念转化为具象的可阅读可感知的文字，更加契合小学生的认知规律，能够潜移默化地在他们懵懂的心灵中种下关于海洋的种子。

其二，加深小学生对海洋的情感。在海洋强国战略背景下，小学生需要“具有亲近海洋、认识海洋、热爱海洋的情感”（刘训华，2023，pp.145-152）。涉海古诗文在激发小学生对于海洋的积极情感中有着重要作用，因为其展现的海洋磅礴大气、包容万象的特点，能够激发小学生对海洋的向往、崇拜和热爱之情。此外，此类古诗文中的海洋也往往蕴含着诗人对自然、对世界的思考。例如，《长歌行》中用海洋来表示对时间流逝的思考，也暗示了海洋的博大和永恒；《精卫填海》中女娃溺于东海的神话故事向我们传递了人在面对自然时不屈不挠的精神，这些内容都会引导小学生去思考人与海洋的关系，从而形成热爱海洋、保卫海洋的情感。

其三，增强小学生对于祖国的热爱。中华文明源远流长，其中蕴含的海洋文化是经过时间长河洗涤过的瑰宝。（侯毅，2024，pp.91-99）指出：“中华民族是世界上最早开发利用海洋的民族之一，在长期开发和利用海洋资源的进程中，形成了具有鲜明特点的海洋生态文化”。涉海古诗文中的重要意象涉及祖国众多的海洋元素，能够在无形之中培育小学生的爱国情怀，各种主题类型均有类似的情况。在自然风光类作品中，诗人以饱含浓情的笔触精心描绘出祖国美丽的山河湖海，例如刘禹锡眼中的“须臾却入海门去，卷起沙堆似雪堆”，这些诗句都能够带领小学生领略祖国的大好河山，激发他们心中对祖国的热爱之情。在人文感怀类作品中，诗人借助笔下的海洋意象，传达自身的家国情怀，陆游用“遗民泪尽胡尘里，南望王师又一年”来表达对收复失地的渴望，此类诗词能够唤醒学生的家国认同感。在哲思寄托类作品中，海洋成为了承载中华民族精神的符号。《精卫填海》歌颂了中华民族面对困难时坚强勇敢的品格，《登鹳雀楼》蕴含了中华民族不断提升自我的价值观念，这些内容可以引导小学生领悟中华文化的博大精深，增

强文化自信和民族自豪感。涉海古诗文将中华传统海洋文化融入优美的词句，使得学生潜移默化地接触先辈的智慧，感知中国从古至今海洋文化的力量，进而增强对中华优秀传统文化的认同和传承。

作为承载中华优秀传统文化、语文知识与海洋元素的独特文本，部编版小学语文教材中的涉海古诗文具有重要作用。它不仅与语文新课标的培养目标相互契合，其独特的形式和优美的内容能够在语言积累、审美欣赏与文化认同等方面，促进学生语文核心素养的综合提升。同时，涉海古诗文以诗意的文字描绘海洋意象，能够推动海洋教育不断融入小学语文课堂，在潜移默化中促进小学生建立海洋认知、培养海洋情感与学习海洋文化，进而从小不断提升海洋素养。可见，在传承与弘扬中华优秀传统文化和大力推动教育强国、海洋强国战略背景下，涉海古诗文具有不可忽视的重要价值。

基金项目：教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“国家海洋战略教育体系研究”（23JZD043）（子项目：国家海洋战略教育体系的中国标准与推进策略研究）

ORCID

Yu Xiao ^{ID} <https://orcid.org/0009-0008-8717-4287>

Shi Yuyang ^{ID} <https://orcid.org/0009-0008-3602-8669>

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

程雁群（2019）：“明代涉海小说研究”，广西师范大学。

[Cheng Yanqun (2019).“A study on marine-related novels in the Ming Dynasty.” Guangxi Normal University.]

范涛（2011）：“海洋文化与明代涉海小说的关系研究”，暨南大学。

[FanTao (2011).“A study on the relationship between marine culture and marine-related novels in the Ming Dynasty.”Jinan University.]

高燕（2018）：“认知发展阶段理论对教育实践的启示”，《中小学心理健康教育》，（11）：15-17。

[Gao Yan (2018).“Enlightenment of cognitive development stage theory on educational practice.” *Mental Health Education in Primary and Secondary Schools* (11):15-17.]

侯毅（2024）：“论中国海洋生态文化的形成、演进与治理实践”，《东南学术》（6）：91-99。

[Hou Yi (2024).“On the formation, evolution and governance practice of China’s marine ecological culture.” *Southeast Academic Research* (6): 91-99.]

刘训华, 励琳（2023）：“海洋教育史：概念、体系与战略视野”，《河北师范大学学报(教育科学版)》（6）：22-28。

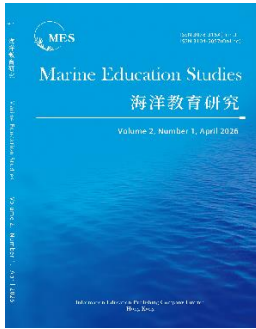
[Liu Xunhua, Li Lin (2023). “History of marine education: Concepts, systems and strategic perspectives.” *Journal of Hebei Normal University (Educational Science Edition)* (6): 22-28.]

刘训华（2023）：“中国海洋素养：理念、体系与逻辑演进”，《深圳大学学报(人文社会科学版)》（4）：145-152。

[Liu Xunhua (2023).“China’s marine literacy: Concepts, systems and logical evolution”. *Journal of Shenzhen University (Humanities & Social Sciences)*(4): 145-152.]

倪浓水（2008）：“中国古代海洋小说的发展轨迹及其审美特征”，《广东海洋大学学报》（5）：21-25。

- [Ni Nongshui(2008). "The development trajectory and aesthetic characteristics of ancient Chinese marine novels." *Journal of Guangdong Ocean University* (5): 21-25.]
- 石鸥, 石玉 (2012): "论教科书的基本特征", 《教育研究》(4): 92-97.
- [Shi O, Shi Yu (2012). "On the basic characteristics of textbooks." *Educational Research*(04): 92-97.]
- 中华人民共和国教育部 (2022): 《义务教育课程方案: 2022 年版》。北京师范大学出版社。
- [Ministry of Education of the People's Republic of China (2022). *Curriculum plan for compulsory education (2022 edition)*. Beijing Normal University Press.]
- 中华人民共和国教育部 (2019): 《语文: 四年级: 上册》。人民教育出版社。
- Ministry of Education of the People's Republic of China (2019). *Chinese: Grade 4 Volume 1*. People's Education Press.
- 中华人民共和国教育部 (2019): 《语文: 五年级: 下册》。人民教育出版社。
- Ministry of Education of the People's Republic of China (2019). *Chinese: Grade 5 Volume 2*. People's Education Press.
- 中华人民共和国教育部 (2019): 《语文: 六年级: 下册》。人民教育出版社。
- Ministry of Education of the People's Republic of China (2019). *Chinese: Grade 6 Volume 2*. People's Education Press.
- 中华人民共和国教育部 (2025): 《语文: 二年级: 上册》。人民教育出版社。
- Ministry of Education of the People's Republic of China (2025). *Chinese: Grade 2 Volume 1*. People's Education Press.



MES

Marine Education Studies

MES, Vol. 2, No. 1, 2026, pp.162-176.

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

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

DOI: <https://doi.org/10.64058/MES.26.1.11>



面向智慧海洋的法律硕士人才培养模式创新研究 ——以《中华人民共和国学位法》为背景

翟姝影 (Zhai Shuying), 陈盈霏 (Chen Yingfei), 康红帅 (Kang Hongshuai)

摘要: 在《中华人民共和国学位法》(以下简称《学位法》)实施与智慧海洋建设的双重驱动下,面向智慧海洋的法律硕士人才培养模式创新成为紧迫课题。《学位法》明确了专业学位教育的实践导向与产教融合要求,而智慧海洋发展催生的新型法律需求,对人才的复合能力提出更高标准。当前法律硕士培养存在课程体系滞后、实践教学脱节、师资结构单一问题导致人才供给与产业需求失衡。为此,提出全新的“以需求为导向,复合能力为核心,产教融合为路径”的“双轨道”培养模式。以需求为导向重塑服务国家战略的培养定位与知识体系;借助人工智能技术为法律硕士复合能力培养提供现代化工具;以产教融合为角度优化导师队伍,最终实现法律硕士培养的系统性革新,为实施海洋强国战略提供高素质法治人才支撑。

关键词: 智慧海洋; 法律硕士; 《学位法》; 复合型人才; 产教融合

作者简介: 翟姝影,大连海洋大学海洋法律与人文学院讲师,博士,研究方向:法律方法论。电邮:279674573@qq.com; 陈盈霏,大连海洋大学海洋法律与人文学院研究生,研究方向:法律方法论。电邮:1654436487@qq.com; 康红帅,通讯作者,大连海洋大学海洋法律与人文学院研究生,研究方向:法律方法论。电邮:1552379662@qq.com。

Title: Research on the Innovation of Juris Master Talent Training Model for Smart Ocean ——Based on the Background of the Degree Law

Abstract: Driven by the implementation of the Degree Law and the development of smart ocean initiatives, the innovation of the talent cultivation model for master's degree programs oriented toward smart oceans has become an urgent issue. The Degree Law clarifies the practice-oriented nature of professional degree education and the requirements for industry-education integration, while the emergence of new legal demands arising from the development of smart oceans sets higher standards for the compound competencies of talent. Current challenges in master of laws programs, such as outdated curriculum systems, disconnected practical teaching, and a lack of diversity in faculty composition, have led to an imbalance between talent supply and industrial demand. To address this, a novel “dual-track” cultivation model is proposed, characterized by “demand orientation as the driver, compound competencies as the core, and industry-education integration as

the pathway”. This model reshapes the cultivation positioning and knowledge system to align with national strategic needs through demand orientation; leverages artificial intelligence technology as a modern tool to enhance the development of compound competencies in master’s law students; and optimizes the faculty team from the perspective of industry-education integration. Ultimately, it aims to achieve systemic innovation in the cultivation of master of laws students, providing high-quality legal talent to support the maritime power strategy.

Keywords: smart ocean; Juris Master (JM); training model innovation; the Degree Law; interdisciplinary talents; industry-education integration

Author Biographies: **Zhai Shuying**, Lecturer at the School of Marine Law and Humanities, Dalian Ocean University, Ph.D., research direction: legal methodology. E-mail: 279674573@qq.com; **Chen Yingfei**, postgraduate student at the School of Marine Law and Humanities, Dalian Ocean University, research direction: legal methodology. E-mail: 1654436487@qq.com; **Kang Hongshuai**, corresponding author, postgraduate student at the School of Marine Law and Humanities, Dalian Ocean University, research direction: legal methodology. E-mail: 1552379662@qq.com.

一、双重逻辑驱动下法律硕士培养模式的结构转变

《中华人民共和国学位法》（以下简称《学位法》）于2025年1月1日出台，是我国法律专业学位教育走向实践的转型节点。《学位法》在法律层面巩固学位制度改革成果，规范学位授予活动、保障学位质量，保护学位申请人合法权益，建设教育强国、科技强国、人才强国，为全面建成社会主义现代化强国提供有力人才支撑和智力支持，具有重要意义。基于系统论视角，新出台的《学位法》将高校学位授予划分为三个层次，即授予者和申请者双方主体适格、学位获取过程正当、学术成果的认可。从法律文本上看，整个学位授予活动并非仅仅是承认申请人的学术水平，而是涉及申请人在法律系统、教育系统、社会整体环境中被承认（王霞，2026）。海洋类高校若想培养高素质法治人才，就必须在《学位法》的总体框架下进行，同时关注智慧海洋建设的现实需求，形成全新的“以需求为导向，复合能力为核心，产教融合为路径”的“双轨道”培养模式。

（一）《学位法》核心条款对法律硕士学位教育的制度性要求

1. 从学术导向转向实践能力培养的目标定位革新

《学位法》对专业学位与学术学位的明确区分，说明我国高层次人才的培养正从单一的“学科逻辑”向多元的“需求逻辑”进行转型。专业性法律硕士教育的根本宗旨是培养具备深厚法学理论基础与卓越实务能力的应用型法治人才，这决定了其必须摆脱对传统学术型硕士惯用培养模式的依赖。核心在于实现从以知识生产为导向的学术研究，转向以工作能力为核心的培养框架。特别是在应对“智慧海洋”等新兴交叉领域的法治需求时，法律硕士的培养不仅要回应传统教学的知识吸收，更应致力于培养能够识别复杂涉海法律关系、国际法律关系并创造性地提出综合法治解决方案的实践型法律人才。

2. 强化产教融合与校企协同育人要求的培养质量标准重构

《学位法》对产教融合与协同育人的强调并非简单的方法论倡导，而是对专业学位培养质量保障体系的规范化约束。产教融合为教育和产业的对接提供了基础，解决了技术技能人才的适配性问题（镇伟，2026）。产教融合的实践要求各个高校的法律硕士培养机制必须打破传统“象牙塔”式的封闭场域，通过建立与海事法院、海洋科技企业、涉海管理机构及国际仲裁机构之间的实习合作项目，使法律硕士在培养过程中体验真实的产业生态与法治实践。对于面向智慧海洋的法律硕士教育而言，这种融合意味着课程教学、实务训练与论文选题必须回应海洋科技革命带来的知识产权、数据安全、海洋环境保护等新型法律命题，从而实现人才培养供给侧与产业发展需求侧的结构性匹配。

（二）智慧海洋发展引发的法治人才需求变迁

在信息化时代背景与复合型人才需求的背景下，法治人才的能力边界与角色定位正不断地被刷新重塑。传统以海商法为核心的单一法学能力培养框架，已难以应对当前复杂的海洋法治实践。因智慧海洋发展而延伸出的深海资源勘探权属、智能船舶自主航行责任认定等前沿议题。这些新兴领域交织着技术伦理、政策博弈等多重因素，仅通过某一法律部门的应用是无法获知正确答案的，甚至于仅以“法学”这一学科的专业知识都不能解决新兴问题。法学专家（特别是法学教师）想要破解这些法学问题，只能跨专业学习或者寻求其他领域学者帮助。当法学专家意识到这种方式的适用并非长久之计时，其在培养下一代法学人才的过程中就会有意的注重学生的复合型技能培养，这也是高校如今为什么招收“非法学”硕士研究生与“第二学位”法学本科生越来越多的原因。

在这种需求下，法治人才供给必然会向着“法律+X”的复合型范式转型，在“法律”维度上，知识学习需从传统海商法扩展至知识产权法、数据法、国际海洋法乃至人工智能伦理规范等多部门法体系；在“X”维度上，则要求法学硕士掌握船舶、人工智能等其他领域的基本知识与领域常识，以方便日后的实践难题解决。要培养出越来越多熟练运用外语、熟悉国际规则、了解航运领域的全方位法治人才；高校要更好利用院校合作的机制，加强海事审判工作与法学研究、教学资源的深度融合，为法治人才培育提供更好平台（刘畅，2025）。在智慧海洋领域，因智慧海洋发展的不可预测性与规则滞后性，就要求高水平法律人才摆脱“事后救济”的被动角色，转而成为风险的预见者、规则的阐释者以及制度的创新者。

就智慧海洋的具体行业而言，其对于法学硕士的需求又体现出不同的能力需求。在海洋科技产品行业，产品研发过程中涉及大量知识产权保护、转化问题，特别是专利布局、技术秘密保护、合作研发中的权属约定、数据合规与跨境传输等法律需求突出。因此这类行业更需要具有知识产权部门法与工科背景的复合型法治人才；在船舶与海工装备产业，该产业往往具有鲜明的国际化特征，涉及极地航行规则、绿色航运标准等复杂法律与标准。产业要补齐“国际化设计和技术缺乏的短板”，同样需要熟悉国际海事规则、

跨境知识产权保护的专业法律人才；在海洋渔业、食品加工与中医药产业，因为关乎身体健康，这一产业正处于强监管领域，新品种审定、养殖用药规范、保健食品注册等合规要求贯穿研发到市场准入全过程，与普通行业相比，对涉海行政监管、产品质量责任及消费者权益保护等法律人才的需求更高。这些行业对法治人才的需求各有侧重，但又共同指向一个共同的人才培养趋势，即智慧海洋时代的法治人才，必须是能够跨越学科壁垒、融通其他行业规则与产业实践的“复合型法治人才”。

二、法律硕士培养的现状审视与现实困境

（一）双重背景下法律硕士培养的学界研究现状

1. 《学位法》影响法律硕士培养方向的学界研究

当前学者们普遍认为，《学位法》的颁布实施为法律硕士培养制度的改革提供了重要的法律依据和制度契机。部分研究从新文科建设的视角出发，认为《学位法》的实施为法律硕士培养提供了制度合法性基础，但真正的培养方向转型仍需依托学科交叉、实务融合与分类培养等教育改革路径，以适应未来法治对复合型、应用型人才的需求（刘博涵，2025）。此外，在卫生法治、科技法治等新兴领域，学者们进一步强调，《学位法》虽未对具体领域人才培养作出专门规定，但其确立的学位授予自主权与质量保障机制，为高等院校探索“法律+医学”“法律+科技”等交叉学科培养模式预留了制度空间，也为法律硕士培养从“通用型”向“特色化”转向提供了现实可能（潘燕杰，2026）。面对法律硕士的课程研究，法学学者认为《学位法》虽然未能实质性地触及学位质量保障的课程教学层面，但其通过明确学位授予条件、规范学位授予程序，倒逼高校在课程设置、教学改革和师资配置等方面进行系统性调整，从而间接推动了法学（律）硕士教育的内涵式发展（牟春花，2025）。总体而言，学界普遍将《学位法》视为推动法律硕士培养从“规模扩张”向“质量提升”转型的关键制度变量，其在明确学位类型定位、优化评价机制、强化协同育人、保障学位质量等方面的作用。

2. 发展需求影响法律硕士培养方向的学界研究

在海洋强国与“一带一路”倡议背景下，海洋产业的快速发展对法律硕士培养方向提出了新的专业化要求。多数学者认为海洋产业发展所需的法治人才已从传统的通用型法律人才向复合型、应用型、特色型方向转变，尤其强调法学与海洋科学、国际规则、外语能力等多学科知识的深度融合。部分学者以“一带一路”为视角强调涉海高端法律人才培养亟须更新观念、完善制度、优化办学，强化国际意识与实践能力，以应对沿线国家复杂的法律环境（刘洋，姜义颖，2017）。还有学者以高校为蓝本在研究中进一步提出，海洋法专业人才培养应以“强基础、显特色、宽学科、重实践”为课程体系定位，注重海洋人文社会科学与自然科学的交叉融合，培养既懂海洋法律、又具备海洋科学与国

际政治素养的复合型人才（单娟，2019）。还有学者分析我国的学科体系设置，认为我国学科体系设置无法满足海洋法治实践的发展需求，强调在新文科的建设下构建海洋法学等新型学科，实现对涉海交叉学科的课程构建探索。（曹兴国，初北平，2023）综上所述，学界普遍认为，海洋产业发展对法律硕士培养方向的影响集中体现在对复合型知识结构、实践能力、国际化视野以及海洋特色课程体系的系统性重构上，亟须通过学科交叉、课程改革、实践拓展和协同育人等路径，形成适应海洋强国战略需求的法律硕士培养新模式。

（二）国内高校的海洋类法律硕士培育现状

目前，国内高校的海洋类法律硕士培育已形成以部分拥有优势学科的院校为核心、差异化发展的稳定格局。以七所海洋类高校为例，各校在法律硕士的培养方向上均呈现出鲜明特色。中国海洋大学依托学校的海洋学科整体优势，以“协调发展综合、强化发展特色、以特色带动综合”为发展模式，着重培养综合性海洋法治人才；上海海洋大学与大连海洋大学凭借地处核心航运与渔业区域的优势，其法律硕士培养紧密对接行业需求，重视应用型的行业法律人才培养；浙江海洋大学、江苏海洋大学和广东海洋大学凭借地区经济发展优势，培养目标更侧重于服务地方海洋经济管理，为涉海企业、港口、渔业社区提供通用型法律人才；海南热带海洋学院则因其独特的地理位置，其法律硕士培养展现出鲜明的区域与生态特色，重视南海区域开发与保护、国际旅游海岛建设的特色法律人才培养。

除七大海洋类高校外，以大连海事大学、上海海事大学、武汉大学、厦门大学、海南大学等为代表的高校依托自身涉海学科或法学优势，设立了侧重国际海洋法、海商法、海洋环境与资源保护法等方向的硕士项目；部分高校还建有专门的海洋法治研究中心，如北京大学、上海交通大学、浙江大学、华东政法大学、辽宁师范大学、集美大学等高校；法律硕士的培养模式普遍采取法学基础与海洋专业课程相结合的方式，部分院校更是突出“法学+海洋科学”的交叉特色，如四川大学、山东科技大学等，并尝试与实务部门合作开设实践课程。

各高校通过多种方式致力于为国家海洋强国战略输送具备跨学科知识结构的复合型法律人才，法律硕士培养正朝着体系化、专业化的方向持续深化。

（三）培养供给与产业需求之间面临的现实矛盾

1. 课程体系与海洋新兴产业发展需求的滞后性矛盾

各院校现有传统的法律硕士课程体系已经趋于成熟，基于学科制度惯性与课程体系的依赖度，各院校对法律硕士的培养逐步呈现惰性，难以根据时代变化进行课程的更新。大部分法学院的主干课程围绕民法、刑法、诉讼法及传统海商法展开，反映了法学教育对部门法划分路径的依赖，而智慧海洋相关领域的课程要么完全缺位，要么仅以内容零散、学时有限的专题讲座形式存在，缺乏系统性与长期性，这实质上是“学科逻辑”对

“问题逻辑”的学术思维压制。法学院即使存在更新课程的想法，但因课程内容更新周期冗长，容易无法跟进快速迭代的产业实践与立法动态，导致法学硕士所学知识与市场需求之间形成“时间差”。从知识社会学视角审视，这种滞后性源于高校课程生产机制的封闭性，即课程开发权集中于学科内部，缺乏产业需求输入的有效渠道；同时，课程内容的合法性依赖于既有学科框架的承认，跨学科、前沿性知识难以获得与传统学科同等的教学重视（杨宁，李雪，王艺诺，2025）。

2. 实践教学与涉海法律实务场景的脱节性矛盾

当前，法律硕士的实践培养与工科等专业相比，存在明显的“形式化”与“低阶化”倾向，其本质是传统认识论将实习视为知识学习的验证环节，而非知识与能力建构的必要阶段。实践基地建设重“挂牌”轻“内涵”，因实习岗位与法律实务关联度与前者相比较低，各院校与智慧海洋核心企业的实习合作几乎没有，法学硕士实习更多的是选择公检法以及律所等专业强对口场所。这反映了高校与产业之间组织边界的硬性阻隔。法律硕士在学校的实践教学内容仍以案例研讨、模拟法庭等传统形式为主，缺乏针对“设计海洋数据共享协议”“模拟涉海标准必要专利许可谈判”等真实复杂任务的沉浸式实践。对于实践场所这种“第二课堂”的理解，学界虽未完全统一，但基本都认为是涵盖传统课堂之外、整合校内外资源并实现学生全面发展成长的一种教育模式（苏宇，2020）。但人工智能等现代教育技术应用不足以及技术平台开发成本高等多重因素的交织，导致实践教学难以突破时空限制，无法实现从“观察实践”到“参与实践”的能力跃升。

3. 师资结构与跨界复合型培养要求的不匹配矛盾

跨界复合型人才培养要求导师自身具备跨学科能力，而现有师资队伍多为单一学科背景，缺乏跨学科研究经历与团队协作经验。当前导师制度还存在着激励制度不足的制度问题，再加上期刊论文、专著、课题项目等评职称的“硬指标”，使教师缺乏深入产业实践的积极性和精力。当然也有部分教师开始关注新兴领域，但对该领域终归是缺乏系统性产业认知与实践经验，其知识更新呈现“碎片化”特征。高校在吸引具有涉海产业法务背景的法学专家到校教学时，也是面临着薪酬、职称、考核等多重激励制度障碍，这实质上是学术需求与生活需求的认知性割裂。研究智慧海洋的专家接触高校还有“成为校外导师”这一方式，但是校外导师与其学生的接触一般较少，法律硕士的学习疑问更多是来自于校内导师的解答，这使得校外导师特有的知识复合价值无法通过“导”学充分发挥。诸多因素的交汇，各高校最终因高校师资结构单一问题，而对培养复合型法治人才的教学目标“心有余而力不足”。

三、基于需求导向的人才培养定位与知识体系重建

“双轨道”培养模式的三点要求，需要各院校对法律硕士的培养必须明确“服务实

践”的全新培养定位，去改变传统法学教育对知识体系的单向度追求，转向知识与实践能力同等发展的系统性重构，使海洋法方向的法律硕士真正成为能够回应智慧海洋复杂法治需求的高素质实践型人才。

（一）确立服务实践的复合型法治人才培养定位

1.立足海洋强国战略对法治人才的重大要求

高校作为国家培养法治人才的重要阵地，海洋类高校的法律硕士培养必须以服务海洋强国战略为根本指向。海洋强国战略所涵盖的海洋经济、科技、生态及治理等多维度变革，决定了其所需要的法治人才必须具备将国家宏观战略意图转化为具体法治实践规则的制度转化能力。海洋强国战略需求下的法律硕士教育，其最终产出不再是通晓法条的法律适用者，而是能以法治思维参与国家战略谋划的专门人才。这意味着海洋类高校的法律硕士培养的目标，已从单纯满足司法实践或市场交易需求，升级为服务国家在海洋领域的长远布局与核心利益维护。

2.契合智慧海洋产业追求复合型人才的发展规律

智慧海洋建设本质上是一场以数字化、智能化为核心的产业变革，因此其法治需求会呈现出鲜明的复合特征，对法律硕士的知识与能力提出了更高要求。智慧海洋产业包括智能船舶、深海装备、海洋生物医药等多个新兴产业，以智能船舶产业为例，船舶自主航行所引发的责任认定问题不仅涉及海商法中承运人责任的传统规则，更需引入人工智能伦理、算法归责、产品责任等多方面知识，甚至需要对船舶自动化等级、数据传输协议等技术标准有基本理解。法律硕士若仅具备传统法学知识，根本无法进入这一新兴领域。特别是在航海技术与海商法深度交融的背景下，现代海事诉讼仲裁专家已突破传统法律职业的边界，形成以“技术+法律”为核心的复合能力架构（施志豪，张蕴华，陈子超，2025）。因此，培养定位必须实现从“单一法律知识拥有者”向“复合型法治解决方案提供者”的转变。无论是深远海养殖设施投融资中的法律风险控制，抑或海洋碳汇交易中的权属确认，均要求法律硕士具备跨界对话能力。

3.坚持传统“德法兼修”的职业道德培养目标

法律职业自诞生之日起便承载着维护公平正义的使命，法律硕士作为高层次应用型法治人才，必须具备坚定的法治信仰与崇高的职业伦理。“德法兼修”的培养目标，首先体现为对法治信仰的坚守。法学生在未来的法律实践中始终以法治思维分析问题、以法治方式化解矛盾。法律硕士在参与智慧海洋建设过程中还应当熟练掌握特定的伦理规范与行为准则，在法律风险识别、企业权益维护、执业纪律遵守等方面具备高度的伦理自觉。法律硕士在日后的工作中应当将个人职业发展融入国家法治建设进程，在服务社会、服务人民的实践中实现法律人的职业价值。“德法兼修”的培养定位，要求将职业道德教育贯穿于法律硕士培养全过程，使专业能力始终置于价值理性的规约之下，真正实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一。

（二）构建服务智慧海洋建设的知识体系

1. 构建以海洋法为核心的法律课程群

在教育部《学位授予和人才培养学科目录》13个学科门类下共110个一级学科中，也仅有“海洋科学”和“船舶与海洋工程”两个专属于海洋领域的一级学科。显然，海洋法治在现有的学科体系下并无对应的一级或者二级学科支撑，海洋法治所涉及的知识体系很大一部分无法在现有的学科体系中找到合理的归属（曹兴国&初北平，2023）。为直面新质生产力，必须开设一系列前沿性、专题性课程。构建起以海洋法为核心的新型法学课程体系。课程的构建第一要务是突破当前以《中华人民共和国渔业法》或《中华人民共和国海商法》单科教学为主的课程格局，通过系统讲授以《联合国海洋法公约》为核心的现代国际海洋法律制度，帮助学生建立全球海洋治理的制度视野。同时梳理国内《中华人民共和国海商法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《中华人民共和国海上交通安全法》《中华人民共和国渔业法》等主干立法，结合涉海行政法规、地方性法规及政策文件，重点阐释国内法与国际法的衔接机制及其在海洋治理实践中的适用逻辑。面向海洋新质生产力所催生的新兴法治议题，应通过讲座方式邀请具有实务背景或跨学科研究经历的学者讲解相关内容，确保课程体系的时代性与回应性。

2. 增加海洋产业与海洋管理机构的法律硕士实习模块

知识体系的建构不仅要依赖课堂教学，更需在实践中实现知识的能力转化。在前文中说到，法律硕士的培养缺乏与海洋事务部门或企业的对接，难以让学生在在实践中感受智慧海洋建设与普通法学事务场景的区别，为应对这一问题，各高校应在培养方案中尝试设置面向海洋产业与涉海管理机构的实习模块，推动法学知识与产业需求、制度运行之间的深度对接。实习模块可以包括三类方向：其一，海洋科技企业实习，聚焦知识产权布局、技术许可合同、投融资法律风险控制等实务领域，培养学生识别、分析并应对企业运营中法治需求的能力；其二，海事法院、海洋行政执法机关、海事仲裁机构实习，侧重涉海案件处理、行政执法程序、国际仲裁规则适用等内容，提升学生在真实涉海案件场景中的判断力与操作力；其三，国际海洋组织或涉海政策研究机构实习，围绕国际海洋治理、区域渔业管理、海洋环境保护条约履约等议题，拓展学生参与全球海洋治理的制度视野与实践经验。实习模块应与课程学习、论文选题形成有机衔接，鼓励学生以实习中发现的真实问题为切入点选取毕业论文题目，形成“学习-实践-研究”一体化的培养闭环。

3. 组织参与海洋相关法律文书起草和谈判模拟

法学院在法律硕士教学过程中必然会涉及到法律文书写作以及法院审判模拟，为此各大院校都配有自己的模拟法庭，方便学生模拟演练。对于面向智慧海洋的法律硕士，在培养过程中就应加强涉海类案件法律文书起草与谈判模拟的高水平实践训练。海洋类

高校应围绕“深远海养殖设施投融资协议设计”“智能船舶碰撞责任分担规则拟定”等智慧海洋领域的典型法治议题，设置模拟谈判与文书撰写的实训环节。学生以小组形式，扮演政府机构、国际组织、企业法务、外方谈判代表等不同角色，在模拟情境中开展利益识别、风险评估、规则协商与文本起草等工作，全过程由学术导师与产业导师联合指导，并邀请实务专家进行点评与反馈。此类训练在传统法庭模拟的基础上优化演练内容，有助于学生将抽象的海洋法等法律规则转化为具体的操作，为其未来参与海洋法治实践奠定基本能力基础。

四、面向能力本位的教学智能平台搭建

在明确能力导向的培养目标与知识体系后，如何通过先进的教学方法与技术手段高效实现这一目标成为关键环节。课程教学和科研投入是硕士生培养过程中的关键传导性要素（李明磊、黄欢、黄雨恒等，2021）。《学位法》鼓励培养单位创新培养模式。人工智能技术的迅猛发展，为法律硕士教育，特别是复合型智慧海洋法治人才培养，提供了前所未有的智能工具与教学路径。

（一）构建智能化教学环境

1.建设“智能案例库”教学平台

在智慧海洋建设的背景下，法律硕士就业所面临的知识需求复合与工作场景复杂问题，远超传统讲授式教学所能承载的范畴。而智能化教学的核心就在于通过智能技术丰富学习空间，实现从“知识传递”向“认知建构”的教学目的转变。传统案例库多以静态文本形式存在，检索依赖关键词匹配，难以实现对新兴领域的复杂术语表述识别。而智能案例库则会将传统案例库带来的滞后性、场景单一性、价值悬浮性等问题解决（刘振亮&赵维刚，2025）。智能案例库可以理解为法学生的 AI 助手，学生通过简单的语言表达即可将司法判决、合同范本等法律文本进行检索。当然，智能案例库的建设不能停留于电子化资源的简单聚合，还应以知识的智能整合为基础，对涉海法律实务中的典型问题进行系统化整理，形成涵盖数据合规、智能船舶责任认定、深海资源权属争议等新兴领域的实践问题集合。此类案例库不仅是服务于教师课堂教学，更为法律硕士的自主学习提供实践知识搜索的学习路径。

2.开发基于学习分析的个性化学习系统

个性化学习系统就如同短视频 APP 中的“个性化推荐”，将学生的学习习惯与人工智能结合，形成学生最感兴趣的钻研领域，达到“因材施教”的作用。该系统以学习数据为标准，通过数据采集对学生的认知特征、知识基础、能力结构、行为偏好进行系统分析，实现对学生学习过程的个性化干预。在面向智慧海洋的法律硕士培养中，学生的

学习基础差异显著，既有法学本科背景的学生，也有跨学科背景的“非法学”硕士生，其知识结构、思维方式与学习需求存在天然差异。个性化学习支持系统可在入学初期通过前置测试、学习风格测评、日常课堂表现等方式，构建每位学生的“兴趣”画像，并据此推荐差异化的学习路径与资源组合。在课程学习过程中，持续追踪学生在案例分析、法律文书写作、模拟谈判等任务中的表现，识别其在法律推理、跨学科知识应用、实务操作等维度的优势与短板，从而调整学生学习的进程与问题导向。

（二）推行新型教学模式

1.开展以真实产业数据和问题为导向的课题制学习

在面向智慧海洋的法律硕士培养中，课题制学习的引入，旨在打破传统教学中“知识教授到案例巩固”的简单思路，代替的是“以问题诱导学生自己学习并解决问题”的循环递进机制。这一制度与传统教学方式相比，可以更好地促进法律硕士的自学能力培养。课题选题应紧密对接智慧海洋产业中的真实法治难题，如“深远海养殖设施投融资中的法律风险识别与控制”“智能船舶航行数据跨境传输的合规路径设计”“海洋碳汇交易中的权属规则构建”等，确保项目情境的真实性与任务的复杂性。该模式的教学实质是模仿课题研究的方式，只是将启动模式从“课题申报”改为“课堂作业”，其他环节并无不同。学生以小组为单位，在2位导师的共同指导下，开展文献研究、产业调研、专家访谈等工作，最终形成具有实践价值的解决方案或制度文本。课题制学习的核心价值在于，它要求学生在解决真实问题的过程中，主动整合法学与海洋科学、信息技术、经济管理等跨学科知识，训练系统思维与自学能力。学生通过课题制学习可以完成从“知识接收者”到“问题解决者”的身份转变，使其问题解决能力与职业素养得以提升。

2.普及增强现实技术的沉浸式实训

智慧海洋的法治实践往往发生于高度专业化的场所，如港口码头、船舶驾驶舱、深远海养殖平台、国际仲裁庭等，学生一般也只是短暂接触这些场景，难以实现针对特定场所的沉浸式学习。有资金实力的院校可以通过三维建模、情境模拟、交互反馈等方式，利用“VR”技术将这些复杂场景“搬入”课堂，构建虚实融合的实训环境。例如在智能船舶碰撞责任认定的教学中，学生可通过增强现实设备进入虚拟的船舶驾驶舱感知航行环境，在模拟的事故情境中完成证据固定、责任分析与法律文书起草。增强现实实训能够将抽象的案例转化为可感知、可操作的情境要素，帮助法学生在“身体在场”的体验中完成对法律适用场景的了解。同时，增强现实系统可记录学生在实训过程中的操作程序、与决策结果，为后续的教学与能力提升提供数据支撑，实现实训过程的可追溯与可优化（Junyan Chen, 2025）。

3.探索人机协同指导模式

按照前文所说内容，涉海类法律硕士已经偏向于复合能力的培养方向，如此，学术导师就无法一人胜任培养工作，而当实践导师人数不能满足需求时，人工智能就可以先

从中起辅助的过渡作用。人机协同指导模式是通过上述个性化学习系统，方便导师更快了解学生，也使导师能够将有限精力聚焦于问题的解析、职业伦理的培育等核心环节。人机协同指导模式的功能还体现在对导师团队的支持上，智能系统可为学术导师与产业导师搭建信息共享平台，自动整合学生的学习数据为双导师的协同指导提供数据支撑与沟通便利。

五、支撑产教融合的导师队伍创新

师者，所以传道授业解惑也。导师是研究生培养的第一责任人，其知识结构、实践能力与指导水平直接决定法律硕士人才培养的质量与特色。“在研究生的学术发展方面起主导作用”（刘越、常南、王含菲等，2025）。《学位法》对专业学位教育产教融合、实践能力培养的强化，以及智慧海洋领域的跨学科特性，对导师队伍构成与指导模式提出了全新挑战。传统以单一学科学术背景为主的导师队伍已难以胜任。因此，必须对导师队伍进行整合。

（一）优化导师队伍结构

1. 选聘具有涉海法律实务经验的专家担任学生导师

产教融合除学生去相关企业、单位实习以外，还包括高校师资队伍优化这一路径。当企业人员进入高校当导师时，师资队伍就会打破高校与实务部门之间的制度壁垒。为此，各高校应建立开放的产业导师选聘机制，以智慧海洋建设的法治人才培养而言，学校应重点从涉海头部科技企业、国际航运公司、海事律师事务所、海事法院与仲裁机构、海洋行政执法机关及国际海洋组织中，选聘具有十年以上实务经验、具备良好理论素养的高级管理人员、法务、合伙人、法官、仲裁员及政府法律顾问等担任学生导师。这一选聘机制并非简单的“引入实务者”，而是基于知识互补与能力协同的逻辑，构建高校与企业二元主体共同参与的育人共同体。通过规范的聘任程序实现实践型导师从“临时性补充”向“制度化进入”的转型，从而为产教融合提供坚实的师资保障。

2. 实行“学术导师+实践导师”双导师制

双导师制并非简单地在校内导师之外增加一名校外导师，而是基于知识分工与能力互补的逻辑，构建从理论到实践的“双轨协同”指导体系。全面推行双导师制，首先要确保每位法律硕士生均配备一名校内学术导师和一名校外实践导师，并通过制度文件清晰界定双方职责。学术导师主要负责学生法学理论基础的沉积、学位论文学术规范性的指导、研究方法的训练以及学业规划的总体把关，其核心职能在于知识传输。校外导师则聚焦学生实践能力的培养，主要负责学生实践能力的教学（李和平，2022）。包括提供专业实习机会、指导实务技能训练、讲解行业前沿动态与真实案例、指导学生将理论应用于解决具体实践问题，并对学位成果的实践价值与应用可行性进行评估，其核心职能

在于实践能力培养。这一职责划分体现了专业学位研究生教育既不能因强调实践而弱化学术规范性，也不能因固守学术传统而忽视对学生实践能力的培养的本质要求。

3.制定导师任职资格标准和考核办法

导师队伍的质量保障不仅取决于个体的专业素养，更依赖于高校高标准的考核安排。专业学位研究生教育的特殊性决定了其导师评价机制应区别于传统的学术学位导师评价体系。在任职资格方面，学术导师除学术成果要求外，应增加对其参与产教融合项目、具备实务经历的考虑；实践导师则应重点考察其行业影响力、实务成就及教学潜能，强调“能实战、会教学、愿投入”的综合素养。在考核办法方面，应以育人实效为核心，降低纯学术论文指标的权重，增加指导学生实践成果、开发实务课程、共建实践基地、促成产学研合作等方面的考核比重。更为关键的是，实行三年一周期的聘期制，期满进行综合评估，依据评估结果决定续聘、调整或解聘。这一动态管理机制的核心逻辑在于打破导师身份的“终身制”，以周期性评价推动导师持续投入育人工作、不断更新知识结构，形成“能进能出、优劳优酬”的良性循环，从制度上保障导师队伍的整体活力与育人效能。

（二）完善导师协同指导机制

1.建立定期会商制度，促进导师间交流协作

要想实现学术导师与产业导师之间的信息对换，就必须为他们搭建起对话机制。两位导师如果缺乏沟通平台，在法律硕士培养上极易陷入“各自为政”甚至实践导师“名存实亡”的状态，产教融合的育人优势也就无法实现。为此，高校可以建立两导师的定期会商机制，要求学术导师与产业导师在研究生入学、开题、中期考核、实践成果鉴定、学位申请等关键培养节点进行面对面或在线会商，共同听取学生进展汇报，商讨培养问题，协调指导方向。这一机制的功能不仅在于信息共享，更在于通过会谈的形式促成两种知识体系在育人过程中的真实碰撞与有效融合。与此同时，海洋类高校的法学院还可定期组织“导师沙龙”“协同育人研讨会”，邀请全体导师共同探讨智慧海洋领域的热点法律问题、分享指导经验、破解协同育人的难题。

2.构建导师培训体系

导师的指导能力是影响人才培养质量的关键变量，专业学位研究生教育的特殊性对导师提出了更高要求。许多新聘实践导师虽具备深厚的实务经验，但缺乏教学与指导的方法论训练；而长期从事学术研究的学术导师，则可能对实践能力的培养路径认知不足。这一“双向能力缺位”问题，需要通过系统化的导师培训体系予以解决。当前高校导师培训实践中普遍存在对参培对象的差异化管理不足和未能建立完善分类培训机制的问题（刘娟、张立迁、胡伟力，2025）。那么在法律硕士培养层面，应深入解读《学位法》关于专业学位培养的要求，明确智慧海洋法治人才的特殊培养目标，统一育人理念。同时为导师系统讲解培养方案、学位授予标准、导师职责与行为规范，确保导师在制度框架

内履职。最后则是由经验丰富的导师通过分享项目制学习指导、案例教学、实践能力评估等有效方法，提升导师指导的实操性。通过这一系统性培训，实现实践导师从“实务专家”向“教学导师”的能力转化，以及学术导师从“理论研究者”向“复合型指导者”的角色拓展，从而为产教融合型人才培养提供扎实的师资能力保障。

3. 设立优秀导师奖励制度

《学位法》虽对导师职责作出明确规定，但尚未建立系统性的优秀导师奖励机制。为弥补这一制度缺口，同时也为激发导师的教学积极性，各法学院可设立专项的“卓越法律硕士导师”荣誉称号及奖励基金，每年对在协同育人、实践教学、跨学科指导等方面做出突出贡献的学术导师和实践导师进行表彰与物质奖励。奖励制度的设计必须同等重视学术导师与实践导师，避免因身份差异导致的激励失衡。同时着重鼓励在推动产教融合方面成果显著的导师团队，强化“协同”的价值导向。通过将获奖情况纳入其所在单位或个人的荣誉体系，并通过官网等渠道进行宣传，可以有效增强导师的成就感与社会声誉。这一激励机制的制度不仅是对个体贡献的承认，更是对“崇尚实践育人、乐于奉献指导”的组织文化的塑造，使产教融合从外部要求转化为内在认同。

基金项目：辽宁省教育科学“十四五”规划课题“产教融合视域下辽宁涉海高校服务区域海洋经济的路径研究”(JG25DB061)；大连海洋大学人文社会科学类班导师专项课题重点项目“‘一站式’学生社区背景下班导师与辅导员协同育人机制研究”；大连海洋大学人文社会科学类辅导员专项课题“数智赋能高校辅导员与思政专业教师协同育人研究”；大连海洋大学2026年度研究生教育教学改革研究项目：《〈学位法〉》背景下服务海洋新质生产力的法律硕士培养模式研究。

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

ORCID

Zhai Shuying ^{ID} <https://orcid.org/0009-0005-1231-487X>

Chen Yingfei ^{ID} <https://orcid.org/0009-0004-0626-8494>

Kang Hongshuai ^{ID} <https://orcid.org/0009-0002-0541-8249>

References

曹兴国，初北平（2023）：“论新文科背景下海洋法治学的构建”，《山东大学学报（哲学社会科学版）》，（1）：182-192.

[Cao Xingguo, Chu Beiping (2023). "On the Construction of Marine Rule of Law under the Background of New Liberal Arts." *Journal of Shandong University (Philosophy and Social Sciences Edition)* (1): 182-192.]

Junyan Chen (2025): "Interdisciplinary Integration of Legal Education and Cultivation of Application-Oriented Rule of Law Talents in the Age of AI." *Beijing Law Review* (4): 2625-2638.

李和平（2022）：“基于双导师制的法律专业硕士‘协同培养’模式分析”，《佳木斯职业学院学报》（6）：62-64.

[Li Heping (2022). "Analysis of the "Collaborative Training" Model for Master of Laws Students Based on the Dual Supervisor System." *Journal of Jiamusi Vocational Institute* (6):62-64.]

- 李明磊, 黄欢, 黄雨恒, 等 (2021): “硕士生培养过程关键要素实证研究: 基于中国研究生满意度调查”, 《研究生教育研究》(1): 7-14.
- [Li Minglei, Huang Huan, Huang Yuheng (2021). “An Empirical Study on Key Elements in the Postgraduate Training Process: Based on a Survey of Chinese Postgraduate Satisfaction.” *Journal of Graduate Education Research* (1):7-14.]
- 刘博涵 (2025): “新文科建设与领域法学引领: 面向未来法治的法学教育”, 《教育文化论坛》(3): 96-108.
- [Liu Bohan (2025). “New Liberal Arts Construction and the Leadership of Field Law: Legal Education for the Future Rule of Law.” *Education & Culture Forum* (3): 96-108.]
- 刘畅 (2025): “为推进全球海洋治理法治化贡献中国智慧与力量”, 《中国船舶报》, 第 6 版.
- [Liu Chang (2025). “Contributing Chinese Wisdom and Strength to Advancing the Rule of Law in Global Marine Governance.” *China Ship News*, 2025.]
- 刘娟, 张立迁, 胡伟力 (2025): “新时代高校研究生导师培训体系建设现状与优化策略研究”, 《学位与研究生教育》(4): 31-38.
- [Liu Juan, Zhang Liqian, Hu Weili (2025). “Research on the Current Situation and Optimization Strategies of the Training System Construction for University Postgraduate Supervisors in the New Era.” *Journal of Degree & Postgraduate Education* (4):31-38.]
- 刘洋, 姜义颖 (2017): “‘一带一路’涉海高端法律人才培养研究”, 《合作经济与科技》(24): 108-111.
- [Liu Yang, Jiang Yiying (2017). “Research on the Cultivation of High-end Marine-related Legal Professionals under the Belt and Road Initiative.” *Co-operative Economy & Science* (24): 108-111.]
- 刘越, 常南, 王含菲等 (2025): “立德树人生命科学进展示范课程中的应用”, 《化工管理》(29): 36-39.
- [Liu Yue, Chang Nan, Wang Hanfei (2025). “Application of “Fostering Virtue Through Education” in the Demonstration Course of Life Science Progress.” *Chemical Enterprise Management* (29):36-39.]
- 刘振亮, 赵维刚 (2025): “应急课程改革的‘案例库+AI 导师’驱动模式探索”, 《石家庄铁道大学学报(社会科学版)》(4): 101-108.
- [Liu Zhenliang, Zhao Weigang (2025). “Exploration of the “Case Base + AI Tutor” Driven Model for Emergency Curriculum Reform.” *Journal of Shijiazhuang Tiedao University (Social Science Edition)* (4):101-108.]
- 牟春花 (2025): “学位质量保障与法学(律)硕士研究生课程改革”, 《文教资料》(4): 169-172.
- [Mou Chunhua (2025). “Degree Quality Assurance and Curriculum Reform for Master of Laws (JM) Postgraduates.” *Data of Culture and Education* (4): 169-172.]
- 潘燕杰, 王栋甫 (2026): “高素质卫生法治人才的培养机制及其优化研究”, 《卫生法学》(2): 174-182.
- [Pan Yanjie, Wang Dongfu (2026). “Research on the Training Mechanism of High-quality Legal Professionals in Health and Its Optimization.” *Health Law* (2): 174-182.]
- 单娟 (2019): “海洋法学专业人才能力结构与培养路径研究: 以山东科技大学法学(海洋法方向)为蓝本”, 《山东科技大学学报(社会科学版)》(4): 113-119.
- [Shan Juan (2019). “Research on the Competence Structure and Training Path of Marine Law Professionals: Taking the Law Program (Marine Law Concentration) of Shandong University of Science and Technology as a Model.” *Journal of Shandong University of Science and Technology (Social Sciences Edition)* (4): 113-119.]

- 施志豪, 张蕴华, 陈子超 (2025): “上海国际航运中心建设新格局下的‘航海+法学’复合人才培养路径研究”, 《珠江水运》(24): 124-127.
- [Shi Zhihao, Zhang Yunhua, Chen Zichao (2025). “Research on the Training Path of "Navigation + Law" Interdisciplinary Professionals under the New Pattern of Shanghai International Shipping Center Construction.” *Pearl River Water Transport* (24): 124-127.]
- 苏宇 (2020): “以‘立德树人、德法兼修’为视角, 法科类院校研究生第二课堂建设研究”, 《中国法学教育研究》(2): 187-205.
- [Su Yu (2025). “Research on the Construction of the Second Classroom for Postgraduates in Law Universities from the Perspective of ‘Fostering Virtue Through Education and Integrating Morality with Law’.” *China Legal Education Research* (2): 187-205.]
- 王霞 (2026): “系统论视角下高校学位授予标准的规范结构与适用边界: 以守法、学术、品行三分为框架”, 《黑龙江高教研究》(2): 36-43.
- [Wang Xia (2026). “Normative Structure and Application Boundary of University Degree Awarding Standards from the Perspective of System Theory: A Framework Based on Law-abiding, Academic and Moral Conduct.” *Heilongjiang Research in Higher Education* (2): 36-43.]
- 杨宁, 李雪, 王艺诺 (2025): “试论高校教育硕士研究生海洋特色培养的路径: 以宁波大学、浙江海洋大学为例”, 《海洋教育研究》(1): 132-139.
- [Yang Ning, Li Xue, WangYinuo (2025). “On the Path of Marine-characteristic Training for Master of Education Postgraduates in Universities: Taking Ningbo University and Zhejiang Ocean University as Examples.” *Marine Education Research* (1): 132-139.]
- 镇伟 (2026): “高职院校科研转型: 从产教融合到科教融汇的逻辑、困境与路径”, 《武汉交通职业学院学报》: 1-6.
- [Zhen Wei (2026). “Research on the Transformation of Scientific Research in Higher Vocational Colleges: Logic, Dilemmas and Paths from the Integration of Industry and Education to the Integration of Science and Education.” *Journal of Wuhan Technical College of Communications* :1-6.]

全国海洋教育研究联盟海口宣言：中国海洋素养教育在行动

海南海口 2026年3月28日

浩瀚南海，智汇椰城；群贤毕聚，共话深蓝！为贯彻落实习近平总书记“推动海洋经济高质量发展”的重要讲话精神，在第七届中国海洋教育论坛召开之际，与会同仁秉持“向海图强、教育笃行”之理念，就深化中国海洋素养教育达成共识，宣告如下：

深耕素养育人，锚定发展方向。我们认为，海洋教育的核心使命在于系统培育国民尤其是青少年的海洋素养，即人在海洋教育中的社会参与、人文情怀、科学探索和生态互享的综合体现。当前海洋教育正处于从知识传授向素养培育深化转型，我们将以素养为目标、以实践为路径，构建“校内实践+校外研学+社会参与”的海洋教育模式，推动海洋素养深入人心、海洋知识融入行动、海洋责任见于担当。

构建协同体系，夯实行动根基。我们倡议，构建“全域覆盖、全学段衔接、全社会协同”的海洋素养教育实践新生态。依托全国海洋教育研究联盟平台，完善立体化、全贯通的实践育人网络，深化“海洋教育学”交叉学科研究，加快研制并推广以“中国海洋素养”为纲的课程与评价标准；打破地域、学段、领域壁垒，强化大中小幼（职）纵向衔接与“政产学研用”横向融通，持续建设一批海洋教育实验学校与实践基地；持续办好中国海洋教育论坛，中小学生海洋科技创新能力大赛等品牌活动，营造全社会共同支持、参与的良好生态。

笃行协同之力，凝聚奋进动能。我们承诺，以此次共识为起点，在各自领域力行务实之举。联盟成员单位及各界同仁立足本职，在理论研究、课程教学、资源开发、社会服务、国际交流等领域协同发力，务实推进中国海洋素养教育的创新、深化与提升。

我们坚信，持之以恒的体系化建设与协同化行动，必将推动中国海洋素养教育不断上新台阶，为加快建设海洋强国、实现中华民族伟大复兴贡献教育力量！

（全国海洋教育研究联盟）





Information Education Publishing Company Limited
Hong Kong

Published by: Ningbo University

Editor-in-Chief: Liu Xunhua

Director of Editorial Office: Dong Lu

Editors: Fu Danting, Zheng Jiale, Cao Xian, Weng Jingwen

Publication Date: April 30, 2026

Address: Marine Education Research Center, Ningbo University, No. 818 Fenghua Road, Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang Province, P.R. China

Manuscript Submission: hyjyyj2025@163.com

ISSN 3078-316X

