

美国“印太”海域态势感知体系的构建路径分析

曹筱阳

(中国社会科学院 亚太与全球战略研究院,北京 100007)

[摘要] “9·11”事件后,通过制定《国家海域态势感知计划》及其配套措施,美国采取国家统筹、自上而下和全政府的方式,构建了完整、全面的海域态势感知体系。美国“印太战略”提出后,拜登政府努力构建美国主导的、地区盟友和伙伴参与的“印太”海域态势感知网络体系。美国构建这一体系的路径主要包括开放式框架和小范围网络两种模式,并通过以下途径提升“印太”海域态势感知能力:增强自身能力,强化盟伴体系间合作,通过海上军演提升能力和互操作性,以及加强区域内外国家的协调与合作。中国应进一步提升自身海域态势感知能力建设,并加强国际合作,以应对新的安全挑战。

[关键词] 海域态势感知;“印太”战略;“印太”海域态势感知伙伴关系;中美博弈

[中图分类号] D815;D871.2 [文献标识码] A [文章编号] 2096-0166(2024)06-0001-13

海域态势感知(Maritime Domain Awareness)是各国对海上威胁进行识别预警和维护国家安全的重要手段,也是国际社会应对非传统安全威胁、开展国际合作的重要内容。美国对国家海域态势感知^①的重视始于“9·11”事件后维护美国国土安全的需要。“印太战略”提出后,海域态势感知又成为美国加强盟伴体系海上安全合作的重要内容。2022年5月24日,在“四国机制”峰会上,美国、日本、澳大利亚和印度四国领导人提出建立“印太海域态势感知伙伴关系”(Indo-Pacific Partnership for Maritime Domain Awareness),共同维护海上安全。美国主导的“印太”海域态势感知体系的构建将对“印太”海上安全环境、中国海洋战略的实施和地区海洋治理产生深远影响。本文主要研究美国“印太”海域态势感知实施路径和手段、制约因素及其地区影响。

一、美国“印太”海域态势感知概念的缘起与发展

美国对海域态势感知的高度重视源于“9·11”事件。“9·11”事件后,海上安全对美国有了新的意义和紧迫性。美国认识到其港口和沿海地区的开放性和脆弱性,开始全面加强海洋安全的监管,并构建国家海域态势感知体系。在小布什总统的主导下,美国迅速构建了一整套自上而下、全政府、全社会的海域态势感知体系,以维护美国安全。2005年10月,美国发表《美国国家海洋战略》和8项配套计划,包括海域态势感知、全球海上情报

[收稿日期] 2024-09-18

[基金项目] 中国社会科学院登峰战略优势学科项目(2023DFYSQQY01)

[作者简介] 曹筱阳(1974—),女,江西九江人,中国社会科学院亚太与全球战略研究院副研究员,研究方向为美国“印太”战略、东亚地区安全问题。

① 本文中美国对海域态势感知的认知主要指国家级别的海域态势感知。在“9·11”之前,海域态势感知主要由美国海军和海岸警卫队等机构负责,还未形成国家级别的海域态势感知体系。

整合、海上威胁应对、国际协调、海上基础设施恢复、海上运输系统安全、海上商业安全以及国内支持网络等,其中海域态势感知被认为是其他配套计划的基础。2007年10月,美国发布《国家海域态势感知计划》,对海域态势感知的目标任务、指导原则、有效决策、优先任务、政策落实等方面作了明确的规定。该文件把海域态势感知定义为:“对任何可能影响美国安全、经济或环境的与全球海洋领域相关事务的有效理解。”^[1]

海域态势感知的核心目标是提升国家对海上活动的全面监控和掌握,以应对来自海上的潜在威胁,确保国家海洋安全、主权完整以及全球经济和安全的稳定。通过先进的监视、侦察和探测技术,海域态势感知能够跨越国家海洋边界获取关键信息,为国家安全决策提供强有力的情报支持。作为美国国家安全体系的重要组成部分,海域态势感知在不同时期具有不同的战略重点。由于全球海洋的广袤性和连通性,加强国家间海域态势感知合作成为美国海洋战略的重要部分。

随着海洋领域日益成为中美博弈的焦点,美国主导的海域态势感知合作不断深化,呈现出鲜明的时代特征。至今,美国对海域态势感知的理解已从早期的维护本土安全逐步演变为应对大国战略竞争的需求。小布什政府时期,美国海域态势感知的重点是防范非传统安全威胁,确保美国本土安全。随着奥巴马政府“亚太再平衡”战略的实施以及特朗普政府对“大国竞争”的强调,美国对区域海域态势感知能力的建设愈发重视。拜登政府期间,美国正式提出并构建了“印太”海域态势感知体系,标志着这一领域的战略升级。

考察美国发布的官方文件,可以发现美国在“印太”地区布局海域态势感知有一个循序渐进的过程。2015年6月,时任美国国防部长阿什·卡特在香格里拉对话期间正式提出“东南亚海上安全倡议”,旨在与东南亚国家共同努力,建立一个共享的海域态势感知架构,与各国共享信息,共同应对挑战。美国承诺2015—2016年投入2.5亿美元用于帮助东南亚国家提升海上安全能力;加强与日本和澳大利亚的协调,以发挥最大效力;主要援助对象为菲律宾、越南、印度尼西亚和马来西亚^[2]。2015年8月,美国国防部发布的《亚太海上安全战略》报告提出,美国正与盟友和伙伴一起实施一项全面的海上安全战略,该战略聚焦于四个方向:加强美国在海事领域的军事能力,建设盟友和伙伴的海事能力,利用军事外交降低风险并建立透明度,推进开放、有效的区域安全架构的发展。报告指出,美国国防部将开发具备持久作战能力和深度覆盖的情报、监视与侦察(ISR)平台,以提升态势感知和早期监视预警能力^①。在实操层面,美国主要帮助亚太地区盟国和伙伴增强海上安全能力,特别是“帮助伙伴提升海域领域意识,并建立一个共同的海上作战图景”,以促进对海上挑战更及时、更有效的地区响应^[3]。2016年美国国防授权法案拨款5000万美元用于“南海倡议”(South China Sea Initiative),以提升马来西亚、印度尼西亚、越南、菲律宾和泰国的海洋安全和海域态势感知能力,以及对文莱、新加坡等地区的人员培训^[4]。

特朗普政府明确把中国界定为“竞争对手”,突出强调中美关系的竞争性,提出自由、开放的“印太”战略^[5]。2020年12月,美国海军、海军陆战队和海岸警卫队联合发布一项海上战略报告《海上优势:以集成的全域海上力量制胜》,指责中国在南海开展“侵略性”海

^① 包括采购24架E-2D“海鹰”舰载预警机,未来4年投资99亿美元购买47架P-8A海上监视飞机(许多将部署到亚太地区),大力发展MQ-4C无人机系统(该机型于2017年实现在美国印太地区的首次部署)。参见Washington D. C., Department of Defense, Asia - Pacific Maritime Security Strategy: Achieving U. S. National Security Objectives in a Changing Environment (August 15, 2015), https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/NDAA%20A-P_Maritime_Security_Strategy-08142015-1300-FINALFORMAT.PDF.

上行动并试图重塑国际秩序,认为美国应发展和整合一支现代化、全域海上力量,强化与盟友和伙伴的合作对抗“中国威胁”,确保美国的全球投射能力和制海权,削弱中国在印度洋和太平洋的海上能力,维持美国无可匹敌的海洋霸权地位。报告认为,美国应投资于新兴技术,扩大其从海底到太空,跨越海洋、沿海地区和海岸地区,以及在信息、网络和电磁频谱等领域的优势,扩大和形成信息决策优势,提升海域态势感知能力^[6]。2019年美国国防授权法案第1252条款把“东南亚海事安全倡议”扩大为“印太海事安全倡议”(Indo-Pacific Maritime Security Initiative),其援助范围从南海扩展到印度洋地区,孟加拉国和斯里兰卡被列为重点援助国家,印度有资格获得增量拨款^[7]。

拜登上台后,海域态势感知成为美国“印太”战略的重要内容。美国把太平洋岛国纳入“印太”海域态势感知体系,并加强印度洋-东南亚-太平洋海域态势感知的整合。拜登政府2022年2月发布的《印太战略报告》提出要与太平洋岛国合作“提升海洋安全以保护渔业,建立海域态势感知并提供培训和咨询”^[8]。2022年5月,在美日印澳“四国机制”峰会上,四国提出共建“印太海域态势感知伙伴关系”。四方表示,“印太海域态势感知提供一个近乎实时、综合的、具有成本收益的海域态势感知图景”,以提高合作伙伴跟踪“暗船”、应对气候变化和人道主义灾难以及保护渔业的能力^[9]。

拜登政府还联合盟伴加大对太平洋岛国、印度洋区域、东南亚的战略投入。2022年6月,美国、澳大利亚、日本、新西兰和英国发起“蓝色太平洋伙伴”(Partnership in Blue Pacific)计划。该计划旨在通过加强与太平洋岛国伙伴的合作,提高各国海域态势感知和海上执法能力,保障太平洋岛国的独立和主权。此后,加拿大、韩国和德国作为合作伙伴加入该计划^[10]。此外,美国已经与13个太平洋岛国签署双边“随船观察员协议”(Shiprider)^①,以加强美国海岸警卫队与太平洋岛国的海上执法合作。在印度洋地区,美国扩大与印度及印度洋地区信息融合中心合作,加强在气候变化、可持续和包容性蓝色经济以及海上安全等关键优先事项上的合作。在东南亚,美国继续通过区域海事安全计划,通过军事援助、人员培训和部署美国海岸警卫队资产及人员,帮助东南亚国家提升海域态势感知能力。

从美国发布的情况通报来看,美日印澳四国将加强对现有四个区域融合中心^②的信息共享支持,通过自动识别系统和射频技术为地区国家提供信息。这些数据属于非机密的商业信息,可以分享给其他成员。四国的信息共享还扩展到太空领域,四国将交换卫星数据,共享以太空为基础的民用地球观测数据^[9]。

二、美国构建“印太”海域感知体系的主要路径和手段

“印太”海域态势感知计划自2022年提出以来,进展有限。美国国务院在2023年“印太战略”实施一周年简报中仅简单提及,“该倡议(IPMDA)将提供技术和培训,支持提升并共享海域态势感知能力,以促进南亚、东南亚和太平洋地区的繁荣与稳定”^[11]。2024年美国发布的“印太战略”实施两周年简报中提到,美国与帕劳签订《随船观察员协议》,以加强海域意识;通过“东南亚海事执法倡议”(Southeast Asia Maritime Law Enforcement Initia-

① 13个太平洋岛国是:库克群岛、密克罗尼西亚、基里巴斯、瑙鲁、帕劳、马绍尔群岛、萨摩亚、汤加、图瓦卢、瓦努阿图、斐济、帕劳、巴布亚新几内亚。

② 这四个中心分别是位于印度的信息融合中心、位于新加坡的信息融合中心、位于所罗门群岛的太平洋岛国论坛渔业署和位于瓦努阿图的太平洋融合中心。

tive),美国为东南亚国家 850 多名海事执法人员提供了培训;在南亚地区,援助 650 万美元用于打击非法捕鱼的能力建设,包括证据处理和模拟审判,以加强海上安全能力和打击海上犯罪^[12]。

“印太”海域态势感知计划雄心勃勃,但实施的路径并不清晰。为“印太”海域提供共享、持续和近乎实时的共同作战图景所需的资金和人力物力资源来自何处,将以何种方式主导这一进程,美国并没有作出明确说明。海域态势感知体系包括四个基本过程,即数据的搜集、融合、分析和发布。数据的搜集主要来自商业卫星数据或机密信息,数据来源和渠道的敏感性通常需要不同层级的保密性。数据分析包括人力分析、人工智能、机器学习等方式,经过分析后的数据成为情报,可以在盟友和合作伙伴之间共享。但由于政治不信任或技术不兼容,这一渠道并不畅通^[13]。

(一)“印太”海域态势感知的实施路径

通过文献分析,本文认为实现“印太”海域态势感知主要有美国主导的开放式海域态势感知和小范围机密级海域态势感知两种模式。

1. 美国主导的开放式“印太”海域态势感知

美国将“海洋视野”(sea vision)作为“印太”海域态势感知能力建设的首选平台,鼓励合作伙伴尽可能广泛使用。“海洋视野”因具备整合政府和商业数据的能力,得到美国交通部的 Volpe 中心和美国海军的开发支持,而被美国委以重任^[14]。而且,“海洋视野”是一种低成本的可可视化和管理工作,能够快速添加并关联多个数据源以满足各种任务需求。通过该平台,用户可以查看船舶的位置和移动信息,使用高级筛选和搜索功能查询大量数据。其数据来源主要有:船舶自动跟踪识别系统(Automatic Identification System)、合成孔径雷达(Satellite Synthetic Aperture Radar)、海上安全与安保信息系统(Maritime Safety and Security Information System)^①、海岸雷达(Costal Radar,来自参与国的岸基海上雷达网络)、光电卫星数据(Electro-Optical Imagery)和来自商业合作伙伴的射频(Radar Frequency)数据等。目前有 100 多个国家使用“海洋视野”平台。

美国鼓励合作伙伴将现有数据或能力导入“海洋视野”,而不对合作伙伴额外部署系统,这样可以减少伙伴国的培训、人力和维修负担^[14]。美国也对该平台进行了改造,以最大限度地满足伙伴国的不同需求,并把最先进的技术纳入该平台。美国鼓励合作伙伴访问现有平台内外部数据,并鼓励双向数据共享,重点关注互操作性。这一点在 2023 年第 4 版《美国国家海域态势感知计划》更新的附录《非机密国际海洋领域意识能力建设工具的跨机构战略方法》中做了详细说明。把这一附录纳入最新版《国家海域态势感知计划》是依据 2022 年 12 月美国国家安全委员海事安全跨机构政策委员会的指示做出的^[14]。

2. 小范围机密级海域态势感知

小范围机密级海域态势感知形成传统军事意义上的“共同行动图”,涉及基于高科技传感器的情报收集和战场态势感知,用于精确作战行动^[13],其数据通常通过敏感技术手段获得,仅在盟国间通过机密渠道分享。如随着中美竞争不断加剧,美国对中国的认知越来越负面,美国联合盟友进行在台海和南海作战的兵棋推演和战争准备,他们之间的情报共享就属于这一类。

^① 海上安全和安保信息系统为美国交通部开发,是一个自由共享、非机密、近乎实时的数据收集和分发网络,其成员共享来自 AIS 的数据。

“印太”海域态势感知是美日印澳“四国机制”合作的重点,南海和太平洋海域是其重点区域^①。从公开的信息来看,四国致力于为地区国家提供公共产品,但未来不排除四方在海域态势感知方面采取更紧密的措施,使四方在集体军事安全领域的合作走深走实。澳大利亚美国研究中心的一份研究报告建议四方在海域态势感知、反潜战、后勤、国防工业合作和海上能力建设五个领域开展更一体化的合作,建立四方共同的作战图景,以实现海上集体防御。但实现集体行动面临诸多障碍,其中,主要障碍是印度与美国、澳大利亚和日本之间缺乏互惠准入安排和复杂情报共享协议;政治和地缘战略因素也制约着四方集体防御的进程和速度^[15]。为深化四方合作,预计未来美国将更多地推动与印度的防务合作和军事协调。

从效率来说,双边或小多边的机密分享更有针对性,障碍更小,更具实战意义。就应对台海危机来说,美日菲、美日澳、美菲澳和美日菲澳等小多边在海域态势感知领域的合作值得密切关注。

(二) 提升“印太”海域态势感知的主要手段

为提升“印太”海域态势感知能力,美国利用高科技和人工智能的发展,全方位提升自己的信息收集、分析能力;通过双边、小多边和区域层面的合作等方式,提升共同的海域感知能力;通过海上联演联训等方式提升互操作性和加强域内外国家协调。

1. 提升尖端军事能力与情报、监视和侦察能力

拜登政府 2022 年 10 月发布的《美国国防战略》把“一体化威慑”(Integrated Deterrence) 视为其战略的基石。“一体化威慑”是指美国联合盟友和伙伴,实现跨部门、全领域、全政府的创新、协调与合作,最大限度地整合与发挥各方优势,从而起到震慑对手的作用^[16]。具体而言,“一体化威慑”包含“一体化”和“威慑”两个方面,“一体化”是指美国盟友及伙伴国的政府机构在规划、协调和运作上实现协同配合;“威慑”意味着在所有领域(包括陆海空天网)和所有冲突频谱(常规、核武和“灰色地带”)中建立一支可靠的战斗力量,以威慑来自中国“步步紧逼”的威胁和来自俄罗斯的“严重威胁”^[17]。海域态势感知为“一体化威慑”理念的实施提供情报信息保障,是“一体化威慑”的基础。

美国的优势横跨空中、陆地、海洋、太空和网络领域,为其提供了强大的战略态势感知能力^[18]。几十年来,美国利用广布的间谍飞机、水面舰艇、潜艇、卫星和无人机网络对亚太地区进行长期的监视和侦察。美国拥有世界上最大、能力最强的间谍飞机,也称为信号情报飞机。美海军 MQ-4C 无人机,具备在 17 000 米高度滞空 30 小时以上的能力,能够在 24 小时内勘测 700 万平方公里的海域或陆地,具有多功能、全天候、全时段侦察监视能力^[19]。该机型自 2020 年在“印太”地区部署以来,极大地提升了美军在西太平洋地区全天候、全时段的海域态势感知能力。美国大多数顶级战斗舰及潜艇,都具备执行信号情报任务的能力。美国正开发可从鱼雷发射管发射的小型水下飞行器,以增强对海底环境的全面感知能力^[18]。此外,人工智能算法、机器学习等新技术的发展,使美国情报分析能力更加强大。

^① 2023 年 5 月,美日印澳“四国机制”举行领导人峰会,会后发布的声明提到:通过“印太”海域态势感知,四方正在向东南亚和太平洋地区的海事机构提供近乎实时、集成和具有成本收益的海域数据,并将在未来几个月扩大到印度洋地区合作伙伴。参见 Quad Leaders' Joint Statement (May 20, 2023), <https://www.pm.gov.au/media/quad-leaders-joint-statement>.

实现真正的“一体化威慑”,美国需要与盟友及伙伴国共享敏感信息,共同研究和生产尖端技术,并建立安全的供应链。近年来,美国与日本、澳大利亚、英国等盟友共同进行尖端武器的研发,提升同盟的威慑力。2024年4月,日本首相岸田文雄对美国进行国事访问,双方宣布一系列合作计划,美日同盟迎来成立以来最重大升级^[20]。美日宣布双方将加强国防工业合作,成立工作组,并共同开发和生产尖端技术,包括导弹以及美国海军舰艇和空军飞机。美英澳三国也在“三方安全伙伴关系”框架下加大高科技合作,发展深空先进雷达能力和“具韧性”的人工智能、利用AI算法进行大数据处理,以求更快和更准确地追踪中国潜艇^[21]。目前,美英澳三方正考虑与日本在量子计算、高超音速、人工智能和网络技术等一系列先进能力和技术领域展开合作^[22]。

2. 强化以美国为中心的盟伴体系间合作

“印太”海域态势感知计划为美国及其盟友和伙伴提供了海上合作的框架。该计划的重点是监测“印太”地区海洋空间,确保海上交通线安全,并为地区国家提升海上能力建设提供支持。长期以来,美国、日本和澳大利亚对东南亚国家、太平洋岛国提供海事安全援助,帮助他们提升海域感知能力,应对海盗、自然灾害等非传统安全威胁,以及所谓的中国“灰色地带战略”挑战。

东南亚地处太平洋和印度洋的连接地带,是中美竞争的焦点,与东盟国家进行海上安全合作是美国“印太”外交的重点。2022年,在美国-东盟峰会上,美国宣布对东盟提供6000万美元用于新的区域海事计划,大部分计划由美国海岸警卫队主导。美国海岸警卫队将向“印太”地区部署资产并派遣更多人员,包括在美国驻东盟使团派驻一名官员;美国海岸警卫队将在东南亚和大洋洲部署一艘巡逻艇,以进行安全合作,并作为培训平台;美国海岸警卫队退役快艇优先向东南亚国家移交,以提高其海上执法能力;美国国务院和美国海岸警卫队将首次在该地区派遣一支培训小组,扩大其对东南亚海事执法机构的支持,帮助东盟国家打击“非法、未报告和无管制捕鱼”(illegal, unreported and unregulated fishing)^[23]。

美国也增加了对太平洋岛国地区的安全介入,主要介入方式包括建设雷达站和海军基地进行海上军事部署;扩大海上联合军演;通过签订双边“随船观察员协议”,加强美国海岸警卫队在太平洋岛国地区执法;把太平洋岛国论坛渔业局监测中心和太平洋融合中心纳入“印太”海域态势感知伙伴关系;在“非法、未报告、无管制捕鱼”问题上渲染中国“威胁”^[24]。

2023年4月,日本提出“政府安全保障能力强化支援”(Official Security Assistance, OSA),向拥有“共同价值观”的对象国军队或武装力量无偿提供卫星通信系统、监视雷达、巡逻艇等军事装备,提升受援国的军事能力。OSA既是日本提升地区影响力的手段,也为“印太”海域态势感知体系的建设提供了重要支持。2023年11月,日本在OSA框架下向菲律宾转让价值400万美元的海岸雷达设备,为孟加拉国提供4艘雷达艇。12月又分别向马来西亚和斐济拨款4亿日元用于其海军购买巡逻艇和其他设备^[25]。2024年,日本提升OSA金额至50亿日元,对菲律宾、越南、印度尼西亚、蒙古国、巴布亚新几内亚和吉布提6个国家提供援助^[26]。

澳大利亚历来是太平洋岛国的重要海上安全伙伴。由澳大利亚资助建立的太平洋融合中心于2021年12月在瓦努阿图开始运作,主要聚焦非法捕鱼、毒品走私、人口贩运和气候变化等问题。澳大利亚通过“太平洋海事安全计划”(Pacific Maritime Security Program)对太平洋岛国提供海事安全援助。该计划是一个包括能力建设、基础设施、维修、培训和协

调的一揽子计划,旨在加强 16 个国家和地区(包括 15 个太平洋岛国和东帝汶)的海上安全。该计划代表澳大利亚对该地区未来 30 年的承诺,包括为 12 个太平洋岛国和东帝汶交付 22 艘“卫士级”(Guardian-class)巡逻舰,提供海事技术、通信管理课程培训以及全域综合空中监视^[27]。

海域态势感知也是美印两国海洋安全合作的重要议题。印度通过引进美国 P8-I 海上巡逻机、MH-60R 海鹰无人机和 MQ-9“守望者”无人机,显著提升其海军在海上监视和执行关键任务的能力。2020 年 10 月,美国和印度在外长、防长“2+2”会议上签署《地理空间合作基本交流与合作协议》(Basic Exchange and Cooperation Agreement on Geospatial Cooperation),这是美印继签署《一般军事信息安全协议》(2002 年)、《后勤交流协定备忘录》(2016 年)、《通信兼容与安全协议》(2018 年)之后的第四个基础性协议。该协议是美国与亲密伙伴签署的为数不多的基本协议之一,将有助于美印两国军队之间共享高端军事技术、地理空间地图和机密卫星数据,使美印防务合作达到准盟友级水平。双方还签署海上信息共享技术协议(Maritime Information Sharing Technology Agreement),使两国在海洋领域的信息和情报共享变得更为便捷^[28]。2023 年 1 月,美印举行“关键和新兴技术倡议”(ICET)首次会议,国防创新和技术合作成为双方合作的重点之一。在“印太”海域态势感知框架下,美印将把情报分享和援助印度洋沿岸国家的能力建设作为未来合作的重点^[29]。

3. 通过海上军演检验海域感知能力和提升互操作性

美国在“印太”海域一直通过联合军演、联合巡逻等方式提升地区国家的海域感知能力。2019 年 9 月,美国和东盟举行首次海上演习,该演习旨在加强海域意识和海上资产跟踪等方面的互操作性^[30]。2024 年 4 月,美国和菲律宾主导了迄今规模最大的“肩并肩”年度联合军演,法国首次派兵参加,包括日本、印度尼西亚等 14 国派观察员观摩本次演习。演习的内容包括海上安全、防空和导弹防御、网络防御、信息战、反登陆演习、击沉演习等,演习区域涵盖菲律宾吕宋岛和巴拉望岛,公然针对中国^[31]。美国还借机首次在菲律宾吕宋岛部署射程达 1 600 千米的“堤丰”陆基导弹。“马拉巴尔”(Malabar)是美日印澳四国共同举行的大型年度海上军演,演习涵盖海上拦截行动、反潜战、两栖作战、反海盗行动等广泛的内容,目的是提升四国海军的互操作性。

4. 加强与区域内外国家协调

国家协调是指通过召开一系列域内外国家之间的“一轨”和“一轨半”会议,就共同目标、合作领域、合作方式等作出明确规定,形成国家间的协调与合作。例如美国曼彻菲尔德基金会(Mansfield Foundation)2021 年召开由海事领域从业者和学者组成的工作组会议,讨论在南海建立更高效的海域态势感知。该基金会召集美国、澳大利亚、日本、菲律宾和越南五个国家的十位专家,就整合分散的海洋态势感知信息、利用新兴技术和大数据获取信息、加强五国合作进行研讨。其目标是增进五国对海域态势感知的共同理解,推动更有效的跨国合作应对海上挑战^[32]。2020 年 6 月,欧盟在《欧盟海上安全战略》的基础上,制定了升级版的“关键海上航线”倡议,即 CRIMARIO II(2020—2024 年)^①,旨在推动欧盟与南亚和东南亚国家开展跨产业、跨机构和跨区域合作,以及开拓更安全的海上交通线。该项目专注

^① 在欧盟的海上安全倡议 CRIMARION I(2015—2019 年)通过建立 IORIS 平台进行信息共享、能力建设和培训,增强了西印度洋的 MDA。由于 CRIMARIO I 成功,欧盟决定扩大该项目的地理覆盖范围,通过 CRIMARIO II(2020—2024 年)实施执法能力建设活动,以实现连接印度-太平洋的雄心。

于增强与区域信息融合中心、国家海事行动中心、国家海事信息共享中心、区域行为体以及在“印太”活跃的第三国(如印度、美国、澳大利亚、日本)的合作与互补性^[33]。

(三) 美国构建“印太”海域态势感知的制约因素

“印太”海域态势感知计划提出将近两年,进展有限。究其原因,是这一框架本身面临一些制约因素和现实的困难。

1. 中美博弈产生选边站的困境,地区国家表现谨慎

在东南亚国家中,菲律宾近年来与中国在仁爱礁不断发生摩擦,与美国及其盟友的合作日益紧密。但相当多的国家更关注经济发展,不愿在中美之间选边站。“印太”海域态势感知要成功运作,美日印澳四方必须考虑多种因素,照顾地区国家的关切。这个计划应该是包容性的,而不是遏制中国的工具^[34]。“印太”海域态势感知如果主要为地区提供公共产品,而非搞阵营对抗,那么更可能成功。

2. 美国是否能持续地为“印太”海域态势感知投入资金和人力有待观察

“印太”海域态势感知网络体系是个宏大的计划,虽然目前有国际组织、商业机构广泛介入,但要达成决策参考目标的“印太”海域实时、精确的“共同图景”,还需要必要的基础设施建设和人才建设。日本和澳大利亚在援助地区国家方面已经做了不少努力,但是地区国家在信息共享、能力建设和协同行动中仍需要大量的资金投入,美国是否继续投入资金还有待观察。

3. 海域态势感知与国家主权之间存在矛盾

两者的矛盾主要体现在对海洋信息收集与监视活动的不同理解和应用上。海域态势感知的关键特征是创建可在邻国间共享的可操作情报,在共享信息以促进航运安全的需要与保护情报来源以确保国家安全的需要之间保持平衡,是一个难题^[35]。海域态势感知对国家主权的侵犯主要体现在以下几个方面:海域态势感知涉及大量数据收集,包括海洋环境、船舶动向和其他敏感信息,这涉及数据隐私权和国家安全等问题;海洋态势感知活动如军事侦察、调查或监视,若未经该国许可,可能被视为对主权的侵犯;一些海洋态势感知活动可能会被视为军事侦察和间谍活动。“印太”海域态势感知活动进行广泛的信息搜集不可避免地涉及国家主权问题,各国会谨慎权衡。

对于实力弱小的国家而言,他们对主权更加敏感。例如,出于对主权的考虑,海上东南亚国家更愿意进行协调海空巡逻,而不是联合行动,这也是他们邀请或容忍大国提供任何援助的重大障碍^[35]。

此外,更高层级、紧密的合作涉及机密信息和渠道,甚至涉及国家主权,对参与国也是个考验。虽然目前“印太”海域态势感知分享的情报大多来自非机密信息,但要产生可操作的情报通常需要机密或敏感信息。应用机密或敏感信息时,查找、修复、跟踪和定位能力会大大加强,因而需要加密操作^[36]。各国对其自主权相当敏感,做决策时会相对谨慎。

4. 各国的战略目标并不一致,从而制约了合作

“印太”地区不同国家对海域态势感知的目标和侧重点存在显著差异,这反映了各国的国家安全需求,经济利益和地缘政治战略的不同,以及对区域安全环境理解上的差异。美国更具有全球视野,聚焦与中国的海上竞争,其侧重点更关注“印太”地区联合态势感知,以制衡中国。日本、澳大利亚和印度等国家,更关注自身海洋权益或主权归属。东南亚国家、太平洋岛国和印度洋沿岸小国等作为实力弱小的一方,在维护自己权益的同时,避免成为大国竞争的牺牲品。各国多样化的利益和目标影响着合作的步调和进程。

三、美国构建“印太”海域态势感知体系对中国的挑战

拜登政府推动构建“印太”海域态势体系,有应对气候变化、海平面上升、人道主义救援、恐怖主义、非法捕鱼、海盗和跨国犯罪等非传统安全挑战的一面,但其实质是加强对中国海上活动的监控和塑造中国的负面形象,谋求绝对的海上霸权和海洋治理的主导权。美国的一系列行动不仅挑战中国的地区影响力,也对中国国家安全构成严重威胁。

(一) 对中国海洋战略实施、海上维权施加挑战和压力

美国在“印太”地区构建横跨印度洋、东南亚和太平洋的海域态势感知网络,加大对中国的海上侦察与监视,使中国在海上的行动变得透明。美日印澳四国以此为契机推动更紧密的情报合作和分享,四国在“印太”地区的协同性和互操作性将大大增强,这对中国实施海洋强国战略和维护自身海洋权益形成挑战和制约。美国联合盟友不断增加在太平洋岛国的军事存在,强化在第一岛链和第二岛链的战略部署和联动,将对中国海军走出第一岛链形成日益紧密的钳制。

2023年以来,菲律宾在仁爱礁不断侵权,引发中菲关系紧张。美国为菲律宾提供道义支持、中国船只的信息以及在中菲海上对峙时派巡逻飞机为菲律宾撑腰打气^[37]。美国以《美菲共同防御条约》适用于南海争议海域为“诱饵”,助长了菲律宾的冒险行为。美国还联合英国、法国、加拿大、德国等国在南海水域举行海上军演,加强对中国的威慑。在以美国为首的西方国家的干预下,南海问题不断“国际化”,使中国在南海的维权行动复杂化。

近年来,美国海岸警卫队在亚太海域活动的频次逐步提高,规模不断扩大。拜登政府发布的《美国印太战略》报告中,明确提出要扩大海岸警卫队在南亚、东南亚和太平洋岛国的存在与合作,聚焦培训、部署和能力建设,提升海域态势感知能力^[8]。美国通过“随船观察员协议”加大在太平洋岛国的海上执法行动,未来也可能与南海沿岸国家签署该协议,在南海争议海域开展海上执法行动。这不仅是对中国正常渔业活动的干扰,也将大大提升发生海上冲突的风险,并将成为影响南海海上安全形势的重要隐患。

(二) 使东海、南海、台海三海联动的可能性加大

拜登上台后,高度重视联盟和伙伴的作用,将深化同盟体系内部的合作作为优先事项,构建小多边战略合作,加强联盟的集体行动能力。2023年以来,美国强化美日、美菲双边同盟,在此基础上推动美日韩、美日菲、美日澳菲等小多边军事合作,加强联盟的集体行动能力。

小马科斯上台后,美菲同盟关系迅速强化^[38]。菲律宾对美新开放4个军事基地,承诺扩大和全面加速实施《加强防务合作协定》。菲律宾允许美国使用的9个基地中,有6个直接面向台海或南海,这一部署为美国提供了监控台湾海峡和南海的有利条件,增强了美国的监视和威慑能力。美菲于2023年11月和2024年1月在南海进行两次联合巡逻。菲律宾是“第一岛链”中实力较弱的国家,美国通过军事援助、培训和联合演习等活动,增强其军事实力。

同时,以美菲同盟强化为基础,美日菲“小多边”走向机制化。2024年4月11日,美日菲在华盛顿举行首次峰会并发表联合声明,公开点名中国在南海“危险和攻击性行为”以及中国在南海的主权声索为“非法”。三国表示对东海局势“严重关切”,强调支持和平解决台湾问题,承诺加强协调,通过“印太”海域态势感知伙伴关系等平台推进多边海域态势感知合作^[39]。美日菲宣布建立三边海洋对话机制,增强协调和集体应对,加强海岸警卫队

之间的合作,其中打击“非法、未报告和无管制捕鱼”是合作的重点^[40]。

美国强化美日菲、美菲澳、美日菲澳等涉海小多边合作,在“印太”海域打造针对中国的遏制和包围圈,一方面加大对中国的“一体化威慑”,提高中国的行动成本以吓阻中国;另一方面,美日从供应链、粮食安全等多个角度提升菲律宾的综合能力,旨在为未来可能的台海冲突做准备^[41]。随着美国联盟体系内部的互动与合作不断深化,东海、台海和南海问题“三海联动”的可能性加大,增加了中国和平解决东海、南海和台海问题的难度。

(三) 美国以“非法、未报告、无管制捕鱼”为抓手,通过舆论战抹黑中国,恶化中国的国际形象,制衡中国在地区的影响力

2022年4月,美国国会研究处发表一份研究报告,批评“中国是对非法、未报告和无管制捕鱼负首要责任的国家”^[42]。拜登总统2022年6月签署一份关于“非法、未报告和无管制捕鱼和相关劳工虐待”的备忘录,虽未直接点名中国,但明显针对中国^[43]。美国揭露中国在渔业领域的“恶意行动”是其海洋战略的一部分,美国认为,揭发竞争对手的“恶意行为”会给对方带来声誉损失,并激起国际社会的抵制^[6]。美国放大和扭曲“非法、未报告和无管制捕鱼”问题,离间中国与其他国家的关系,削弱中国在海洋治理领域的话语权^[44]。

2023年5月,美国与巴布亚新几内亚签署《防务合作协定》和海上安全协定。根据协议,双方将就“非法、未报告和无管制捕鱼”、贩毒、大规模杀伤性武器的非法运输等海上威胁加强合作;通过“随船观察员协议”,增强巴布亚新几内亚的执法能力,提高整体海域意识^[45]。与南太平洋地区面积最大、人口最多、地理位置最优越的巴布亚新几内亚签署安全协议,被视为“美国的胜利”,以平衡2022年中国与所罗门群岛国家签署安全协议的影响^[46]。美国在南海地区和太平洋岛国以打击“非法、未报告和无管制捕鱼”为借口,散布虚假信息,“污名化”中国渔船。其目的是削弱中国在该地区的影响力,强化自身在该地区的军事存在和部署,巩固第二岛链战略布局,进而对中国形成威慑和制衡^[47]。美国在南海地区和太平洋岛国以打击“非法、未报告和无管制捕鱼”为旗号,散布虚假信息,“污名化”中国渔船,其目的是削弱中国在该地区的影响力,强化美国在第二岛链的军事存在和部署,形成对中国的威慑和制衡。美国的一系列行动不仅损害中国的国际形象和地区影响力,对地区和平稳定也带来了负面影响。

四、结 语

海域态势感知能力与新兴科技、人工智能、网络空间和太空技术的发展息息相关,是当前及未来各国统筹海上战略博弈、提升各自经略海洋能力的重要组成部分。美国作为海域态势感知能力建设的率先提出者,将其作为在“印太”地区对华全面战略竞争的重要“抓手”,特别是拜登政府具体提出“印太海域态势感知伙伴关系”,试图联合盟伴,构建一个动态的、对广阔“印太”海域进行监视的网络和平台,以维护海上霸权。这既部分迎合了地区国家应对海上非传统安全威胁的需求,更满足了美国自身遏制和围堵中国的图谋,对此,中国应高度重视。

2024年3月,习近平主席针对解放军和武警部队代表团关于推进海洋态势感知能力建设、提高网络空间防御能力等的汇报作出重要指示,强调新兴领域战略能力是国家战略体系和能力重要组成部分,关系我国经济社会高质量发展,关系国家安全和军事斗争主动,对以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业具有重要意义……要突出发展重点,抓好新兴领域战略能力建设有关战略和规划落实,要统筹海上军事斗争准备、海洋权益维

护和海洋经济发展,提升经略海洋能力^[48]。我们一方面要从战略上高度重视国家海域态势感知能力建设,形成自上而下的国家级统筹规划,加强海域态势感知相关部门的协调与机制建设,另一方面也要加强与区域国家的合作,提升中国在海域态势感知领域提供公共产品的能力和在海洋治理方面的话语权。

参考文献:

- [1] National Plan to Achieve Maritime Domain Awareness for the National Strategy for Maritime Security (October, 2005), https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/HSPD_MDAPlan_0.pdf.
- [2] U. S. Building Maritime Capacity in Southeast Asia (November 17, 2015), <https://id.usembassy.gov/our-relationship/policy-history/embassy-fact-sheets/fact-sheet-u-s-building-maritime-capacity-in-southeast-asia/>.
- [3] Asia-Pacific Maritime Security Strategy: Achieving U. S. National Security Objectives in a Changing Environment (August 15, 2015), https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/NDAAP%20A-P_Maritime_Security_Strategy-08142015-1300-FINALFORMAT.PDF.
- [4] National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2016 (November 15, 2015), <https://www.congress.gov/114/plaws/publ92/PLAW-114publ92.pdf>.
- [5] National Security Strategy of the United States of America (December, 2017), <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>.
- [6] Advantage at Sea: Prevailing with Integrated All-Domain Naval Power (December, 2020), <https://media.defense.gov/2020/Dec/16/2002553074/-1/-1/0/TRISERVICESTRATEGY.PDF>.
- [7] National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2019 (January 3, 2018), <https://www.congress.gov/115/bills/hr5515/BILLS-115hr5515enr.pdf>.
- [8] Indo-Pacific Strategy of the United States (February, 2022), <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/02/U.S.-Indo-Pacific-Strategy.pdf>.
- [9] QUAD Leaders' Tokyo Summit 2022 (May 23, 2022), <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/23/fact-sheet-quad-leaders-tokyo-summit-2022/>.
- [10] Readout of the Partners in the Blue Pacific (PBP) Ministerial (September 22, 2023), <https://www.state.gov/briefings-foreign-press-centers/readout-of-pbp-ministerial>.
- [11] Marking One Year Since the release of the Administration's Indo-Pacific Strategy (February 13, 2023), <https://www.state.gov/marking-one-year-since-the-release-of-the-administrations-indo-pacific-strategy/>.
- [12] The United States' enduring Commitment to the Indo-Pacific: Making two years since the Release of the Administration's Indo-Pacific Strategy (February 9, 2024), <https://www.state.gov/the-united-states-enduring-commitment-to-the-indo-pacific-marking-two-years-since-the-release-of-the-administrations-indo-pacific-strategy/>.
- [13] Van Jackson, Mira Rapp-Hooper, Paul Scharre, Harry Krejsa and Commander Jeff Chism, Networked Transparency: Constructing a Common Operational Picture of the South China Sea, Center for a New American Security (March 21, 2016), <https://s3.us-east-1.amazonaws.com/files.cnas.org/hero/documents/CNAS-Report-COP-finalc.pdf>.
- [14] National Maritime Domain Awareness Plan for the National Strategy for Maritime Security (January, 2023), <https://nmio.isc.gov/Portals/16/National%20MDA%20Plan%202023%20%28U%29.pdf>.
- [15] Tom Corben, Ashley Townshend, Blake Herzinger, Darshana M. Baruah and Tomohiko Satake, Bolstering the Quad: The Case for a Collective approach to Maritime Security (June 8, 2023), <https://www.uscc.edu.au/bolstering-the-quad-the-case-for-a-collective-approach-to-maritime-security>.
- [16] Secretary of Defense Remarks for the U. S. INDOPACOM Change of Command (April 30, 2021), <https://www.defense.gov/news/Speeches/Speech/Article/2592093/secretary-of-defense-remarks-for-the-us-indopacom-change-of-command/>.
- [17] David Vergun, Official says Integrated Deterrence key to National Defense Strategy (December 6, 2022), <https://www.defense.gov/News/News-Stories/Article/Article/3237769/official-says-integrated-deterrence-key-to-national-defense-strategy/>.

- [18] Mark J. Vakencia, US-China race for surveillance supremacy in South China Sea risks a needless class (May 14, 2021), <https://www.scmp.com/comment/opinion/article/3133329/us-china-race-surveillance-supremacy-south-china-sea-risks-needless>.
- [19] 《MQ-4C 海神无人机渐成美海军亚太电子侦察主力》(2024 年 1 月 19 日), <http://www.scspi.org/zh/dtfx/1705611511>。
- [20] 《拜登岸田发表联合声明 美日同盟迎史上最重大升级》(2024 年 4 月 11 日), <https://www.zaobao.com.sg/realttime/world/story20240411-3368399>。
- [21] 《美英澳推进高科技合作, 拟利用 AI 追踪他国潜艇》(2023 年 12 月 2 日), <https://www.zaobao.com/news/world/story20231202-1453788>。
- [22] 《美英澳考虑通过 AUKUS 与日本展开先进科技合作》(2024 年 4 月 9 日), <https://www.zaobao.com/news/world/story20240409-3346728>。
- [23] Fact Sheet: U. S. -ASEAN Special Summit in Washington, DC (May 12, 2022), <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/12/fact-sheet-u-s-asean-special-summit-in-washington-dc/>.
- [24] 陈晓晨:《美国海洋战略转变背景下对太平洋岛国地区的海洋安全介入》,《当代世界与社会主义》,2023 年第 3 期,第 131-141 页。
- [25] 孟晓旭:《日本友军支援框架意在钳制中国》,《世界知识》,2024 年第 4 期,第 32-34 页。
- [26] Anri Takahashi, Japan Eyes 6 Nations to Receive Security Aid in Fiscal 2024 (August 28, 2023), <https://www.asahi.com/ajw/articles/14991342>.
- [27] Pacific Maritime Security Program, <https://www.defence.gov.au/defence-activities/programs-initiatives/pacific-engagement/maritime-capability>.
- [28] India-US: BECA and Other Military Enabling Agreements (November 8, 2020), <https://imrmedia.in/india-us-beca-and-other-military-enabling-agreements/>.
- [29] Amanda Thakker, U. S. -India Maritime Security Cooperation (October 8, 2019), <https://www.csis.org/analysis/us-india-maritime-security-cooperation>.
- [30] ASEAN-US Maritime Exercise Begins in Thailand (September 3, 2019), <https://www.pacom.mil/Media/News/News-Article-View/Article/1950814/asean-us-maritime-exercise-begins-in-thailand/>.
- [31] 《美菲“肩并肩-2024”: 赤裸裸的挑衅推演》(2024 年 5 月 13 日), <http://www.scspi.org/zh/node/586>。
- [32] Policy for Maritime Domain Awareness & Space Technology (October 25, 2023), <https://mansfieldfdn.org/blog/policy-recommendations-for-maritime-domain-awareness-and-space-technology/>.
- [33] Critical Maritime Routes Indo-Pacific (September, 2021), <https://www.crimario.eu/wp-content/uploads/2021/09/210920-Crimario-factsheet-EN-final.pdf>.
- [34] Ahana Roy, Quad's maritime awareness drive needs broader buy-in (July 4, 2023), <https://asiatimes.com/2023/07/quads-maritime-awareness-drive-needs-broader-buy-in/>.
- [35] Maritime Security in Southeast Asia (March, 2019), <https://aseanregionalforum.asean.org/wp-content/uploads/2019/03/Annex-9-Outcomes-of-Pacific-Forum-CSIS-Workshops-on-Maritime-Security-in-Southeast-Asia-5th-ism-onms.pdf>.
- [36] 刘洪良:《印度海域感知体系建设及制约因素》,《南亚研究》,2022 年第 3 期,第 71-87 页。
- [37] Gregory Poling, China loses strategic waters in the South China Sea (March 15, 2024), <https://eastasiaforum.org/2024/03/15/china-loses-strategic-waters-in-the-south-china-sea/>.
- [38] 曹筱阳:《美菲同盟的强化及其影响》,《现代国际关系》,2023 年第 6 期,第 85-104 页。
- [39] Joint Vision Statement from the Leaders of Japan, the Philippines and the United States (April 11, 2024), <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2024/04/11/joint-vision-statement-from-the-leaders-of-japan-the-philippines-and-the-united-states/>.
- [40] 《日本、菲律宾和美国领导人联合愿景声明》(2024 年 4 月 15 日), <https://china.usembassy-china.org.cn/zh/joint-vision-statement-from-the-leaders-of-japan-the-philippines-and-the-united-states/>
- [41] Gregory B. Poling and Japhet Quitzon, Sustaining the U. S. -Philippines-Japan Triad (February 12, 2024), [https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/2024-02/240212_Poling_Sustaining_Triad.pdf?VersionId =](https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/2024-02/240212_Poling_Sustaining_Triad.pdf?VersionId=)

NSLnn7lnCIg9oAb3FCTR3XWAmoMWP_mF.

- [42] Congressional Research Service, China's Role in the Exploitation of Global Fisheries: Issues for Congress(April 12, 2022), <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R47065>.
- [43] Memorandum on Combating Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing and Associated Labor Abuses(June 27, 2022), <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2022/06/27/memorandum-on-combating-illegal-unreported-and-unregulated-fishing-and-associated-labor-abuses/>.
- [44] 楼春豪、王宠:《美国强化印太海域态势感知的新动向及其对中国的影响》,《云南社会科学》,2023年第2期,第35-43页。
- [45] The United States and Papua New Guinea Sign New Defense Cooperation Agreement and an Agreement Concerning Counter Illicit Transnational Maritime Activity Operations(May 22, 2023), <https://www.state.gov/the-united-states-and-papua-new-guinea-sign-new-defense-cooperation-agreement-and-an-agreement-concerning-counter-illicit-transnational-maritime-activity-operations/>.
- [46] Daniel Hurst, Papua New Guinea's Security Deal with the US is a Win for Washington-for now(May 23, 2023), <https://www.theguardian.com/world/2023/may/23/papua-new-guineas-security-deal-with-the-us-is-a-win-for-washington-for-now>.
- [47] Mike Cheney, U. S. Courtship of Pacific Nations Leads to Key Security Deal(May 22, 2023), <https://www.wsj.com/articles/u-s-courtship-of-pacific-nations-leads-to-key-security-deal-90cb60f5>.
- [48] 《习近平在出席解放军和武警部队代表团全体会议时强调:强化使命担当 深化改革创新 全面提升新兴领域战略能力》(2024年3月7日), https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6937579.htm。

[责任编辑:郑泽民]

A Pathway Analysis of the U. S. Indo-Pacific Maritime Domain Awareness System

CAO Xiaoyang

(National Institute of International Strategy, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100007, China)

Abstract: After the 9/11 attacks, through the formulation of the National Maritime Domain Awareness Plan and its supporting measures, the United States adopted a top-down, whole-of-government approach to build a comprehensive and complete maritime domain awareness (MDA) system. Following the introduction of the U. S. Indo-Pacific Strategy, the Biden government has sought to establish a U. S. -led Indo-Pacific MDA network system with the participation of regional allies and partners. The U. S. has pursued this system through two main paths: an open framework and small-scale networks. It has enhanced Indo-Pacific MDA capabilities through the following approaches: strengthening its own capabilities, reinforcing the allies and partners system, improving system interoperability, and increasing coordination and cooperation with regional and extraregional countries. China should further enhance its own MDA capabilities and deepen international cooperation to address emerging security challenge.

Keywords: maritime domain awareness; Indo-Pacific strategy; Indo-Pacific partnership for maritime domain awareness; U. S. -China competition