

• 科学技术史 •

新中国第一代导弹驱逐舰的研制

Development of the First-Generation Missile Destroyers in New China

向明 /XIANG Ming 陈诺 /CHEN Nuo

(江苏科技大学科学技术史研究所, 江苏镇江, 212003)

(Institute of History of Science and Technology, Jiangsu University of Science and Technology, Zhenjiang, Jiangsu, 212003)

摘要: 新中国在一五计划目标实现后, 考虑到海军装备上台阶以及舰船制造技术有了一定的积累, 于1960年4月提出了第一代导弹驱逐舰的研制计划。1965年, 因“东风五号”洲际导弹试验护航任务的需求, 导弹驱逐舰研制计划实质性启动。纵览该舰研制, 历经了方案论证与技术设计、船体建造、实船试航、船体定型几个阶段。结合使命定位, 051舰设计和制造团队在船体动力、减摇装置、导弹发射装置、补给接收装置等方面进行了联合攻关, 实现了诸多技术突破。第一代导弹驱逐舰服役后, 快速优化了中国海军的力量体系, 尤其是其保障“东风五号”洲际导弹海上试验, 代表中国海军编队出访, 全面展示了其“海上多面手”的形象。

关键词: 导弹驱逐舰 海军 远洋

Abstract: After the completion of the First Five-Year Plan, the People's Republic of China, considering the need to upgrade naval equipment and the accumulation of certain experience in shipbuilding technology, proposed a development plan for the first-generation guided missile destroyer in April 1960. In 1965, due to the need for escorting the “Dongfeng-5” intercontinental missile test, the development plan for the guided missile destroyer was officially initiated. The development of this ship went through several stages, including scheme argumentation and technical design, hull construction, sea trials of the prototype, and hull type approval. In line with its mission requirements, the design and manufacturing team of the Type 051 destroyer made joint efforts in areas such as ship power, anti-rolling devices, missile launchers, and supply receiving devices, achieving numerous technological breakthroughs. After the first-generation guided missile destroyer entered service, it rapidly optimized the force structure of the Chinese Navy. Notably, it provided escort for the “Dongfeng-5” intercontinental missile's sea trials and, for the first time, represented the Chinese Navy in an overseas visit, fully demonstrating its image as a “multi-functional vessel at sea”.

Key Words: Missile Destroyer; Navy; Ocean-going ships

中图分类号: TJ76; N09 DOI: 10.15994/j.1000-0763.2026.08.007 CSTR: 32281.14.jdn.2026.08.007

基金项目: 2024年江苏省社会科学基金重点项目“以中国式现代化推进中华民族伟大复兴的历史演进、内在逻辑以及战略路径研究”(项目编号: 24MLA003)。

收稿日期: 2025年11月18日

作者简介: 向明(1984-)女, 湖北仙桃人, 江苏科技大学科学技术史研究所副教授, 研究方向为新中国科技史。Email: bo.naba@163.com

陈诺(2000-)男, 江苏连云港人, 江苏科技大学科学技术史研究所硕士研究生, 研究方向为船舶科技史。Email: 397546988@qq.com

1949年1月,在中共中央政治局会议上,毛泽东同志提出:“一九四九年及一九五〇年我们应当争取组成一支能够使用的空军及一支保卫沿海沿江的海军,这种可能性是存在的。”^[1]

新中国成立后,毛泽东同志为海军题词:“我们一定要建立强大的海军”。^[2]在党中央指示下,结合当时的形势,海军确立了“以自力更生为主,争取外援为辅”^[3]的建设方针,明确了建设强大海军的目标,强调了海军装备研制的重要性。驱逐舰具有对空、反潜、对海作战功能,能够在远洋执行任务,被称为“海上多面手”。

驱逐舰的战斗力和威慑力与其搭载的武器装备有着紧密关系。十九世纪后期,英国工程师罗伯特·怀特黑德(Robert Whitehead)发明了新式水下武器——鱼雷。将这种自带动力的鱼雷装到小型快艇上,对水面舰艇会产生很大的威胁,“19世纪末,西方各国海军无不重视对鱼雷和鱼雷艇的研制和生产。”^[4]在发挥鱼雷艇作用的同时,英国人意识到也要有遏制它的手段,于是着手研制一型排水量更大、航速快、火力强且能达到驱逐或击沉鱼雷艇目的的水面舰船,这就是鱼雷艇驱逐舰,“1893年10月,英国建成世界上第一艘鱼雷艇驱逐舰‘哈沃克’号。”^[5]

时代在发展,科技在进步,随着蒸汽轮机和无线电系统的陆续装配,鱼雷艇驱逐舰的作战性能不断提升,在两次世界大战中表现出色,一跃成为当时水面主力舰船。第二次世界大战后,根植于火箭的现代导弹技术取得了突破,战斗力和威慑力很强,发展导弹驱逐舰成了大国海军竞相追逐的目标。

研制导弹驱逐舰,需要科技、人才和工业体系的强力支撑。新中国在一五计划目标实现后,考虑到海军装备上台阶以及舰船制造技术有了一定的积累,遂于1960年4月提出了第一代导弹驱逐舰(通称“051舰”)的研制计划,历经波折,完成了研制任务。长期以来学界有关新中国第一代导弹驱逐舰的研究主要集中于研制背景与船型的介绍,对其研制过程与重要技术突破缺乏关注,本文将做系统研究。

一、导弹驱逐舰的研制过程

新中国造船工业在起步阶段受到了苏联的援助,研制导弹驱逐舰也是如此,“当两国关系恶化时,中国转而对进口的老旧系统进行逆向工程改造,踏上自主研发的艰难道路”。^[6]苏联在驱逐舰建造领域有较好的基础,20世纪40年代初,就有“将近600艘战舰,在各个海区里有3艘战列舰,7艘巡洋舰,59艘驱逐舰,218艘潜艇”,^[7]且在战后新建了约一百到一百一十艘驱逐舰。^[8]到20世纪50年代,除了老式的“快速”级与“科特林”级,苏联还新建了排水量更大的“塔林”级。这些驱逐舰配备有高射炮、鱼雷发射管、水雷等常规武器,有些还装备有舰载导弹,这意味着苏联驱逐舰正在向着导弹化转型。

1953年6月4日我国与苏联签订了《关于海军交货和关于在建造军舰方面给予中国以技术援助的协定》(简称《六四协定》),这是新中国成立后中苏第一个造船技术协定。其中一项重要内容是中国从苏联购入四艘鱼雷艇驱逐舰,号称“四大金刚”。四艘鱼雷艇驱逐舰装备海军后,初步提升了人民海军的战斗力量。1957年,通过苏联援建渤海造船厂这一契机,我国又获得了部分苏联“科特林”级导弹驱逐舰的技术资料。

1959年2月4日,我国与苏联签订了第二个造船技术协定《关于在中国海军舰艇制造方面给予中华人民共和国技术援助的协定》(简称《二四协定》),《协定》约定“苏联政府同意向我国有偿提供5型舰艇(常规动力导弹潜艇,中型鱼雷潜艇,大型、小型导弹快艇和水翼鱼雷快艇),两种导弹(潜对地弹道导弹和舰对舰飞航式导弹)、舰用主机、雷达、声呐、无线电、导航等51项设备的技术图纸资料,部分舰艇的设备、导弹样品,以及向中国转让这些项目的制造特许权,并派专家来华指导。”^[9]《二四协定》签订不久,中苏关系逐步走向破裂,苏方陆续停止了造舰技术援助。加之国内出现的经济困难,这时除了计划装舰的蒸汽轮机、

主锅炉和舰炮等部件延续仿制外，导弹驱逐舰研制计划提出不久就被搁置。

1965年，因“东风五号”洲际导弹试验护航任务的需求，导弹驱逐舰研制计划再次被提上了日程。洲际导弹射程较远，“考虑到我们的国土东西南北纵横最多只有5500公里，满足不了洲际导弹全程飞行试验的距离需求，科研人员遂将视线投向太平洋方向。”^[10]由于洲际导弹所携带的试验数据舱重要性极高，为了航天远洋测量船队与数据舱的整体安全，必须有一支具有远洋作战能力的导弹驱逐舰队作保障。“1967年4月，由叶剑英副主席主持的中央军委第64次常委会批准了该舰的研制任务”。（[11]，p.6）纵览该舰研制，历经了方案论证与技术设计、船体建造、实船试航、船体定型几个阶段。

1. 方案论证设计

导弹驱逐舰研制的第一步是确定整体方案并明确技术要求。1966年，国防部第七研究院依据海军指示着手启动预研计划，七院下辖的七〇一研究所请李复礼和潘镜芙两位同志牵头，启动导弹驱逐舰的方案论证，设计团队经过科学论证后提出了甲、乙、丙3个方案，“这3个方案中的甲、乙方案，具有相同的主尺度和线型，主横隔壁的划分也一致，甲方案属对海型（装对海导弹），乙方案属对空型（装对空导弹）；丙方案主要区别于甲方案的是排水量小200-300吨。”（[11]，p.222）考虑到在当时的情况下排水量大几百吨对舰船建造不构成难度、舰对舰导弹研制难度低于舰对空导弹以及这一时期导弹驱逐舰的主要任务面对海上来敌，综合考虑后，甲方案成了优选方案。1968年3月，国防科委刘华清副主任主持了设计审查与技术协调会，会上通过了051舰设计的甲方案。

2. 舰船建造工作

051舰设计方案确定后，进入到了船厂建造环节，海军提出了建造15艘的具体目标。第六机械工业部接下任务后将首制舰的建造任务交由大连造船厂承担，且明确了由大连造船厂、广州造船厂和中华造船厂“共建一型”的模式。

此举既考虑到了造舰效率，也考虑到了实践过程中可能出现的技术难题，便于三个船厂协同解决。对于15艘舰的建造任务，六机部提出分两个阶段来完成，第一阶段截止到1971年计划建成7艘，第二阶段计划建造8艘。三大船厂接到任务后，调集人力物力财力，调整了原有的生产方式，启动建造工作。海军在三大船厂设了驻厂军代表室，承担监督和协调之责。

导弹驱逐舰的建造总体分为三块：舰体、配套设备和武备系统，舰体建造先行开工，配套设备试制慢于舰体建造，武备系统研制须和前两者相匹配。从后续实践来看，第一阶段任务进展得并不顺利，首制舰建造过程中就遇到了麻烦，不仅出现了建造工艺问题，也出现了配套设备与舰体不相匹配的问题。面对困难，只能一边建造一边调整。1970年，051首制舰下水，在对首制舰全面检验的基础上，海军、六机部和造船厂三方一致认为落实任务不能操之过急，遂决定放慢第一阶段剩余6艘舰的建造进度，明确要求各舰在水下时间上要有层次感，确保上一艘军舰建造过程中出现的问题，在下一艘舰得以及时改进。尤其提出要启动定型工作，待051舰定型工作完成后，再启动第二阶段的建造计划。因为保质量是首位的，建造进度只能放慢，直到1975年方才完成了第一阶段7艘舰的建造计划。第二阶段建造计划于1976年启动，至20世纪80年代初完成建造任务。第二阶段充分吸取了第一阶段建造的经验，质量较第一阶段有了明显提升。现在来看，面对首制舰下水后出现的问题，三方决定放慢造舰计划，不仅实事求是，也是负责任的决定。

3. 实船试航测试

大型舰船下水后，进行实船试航测试是船舶制造的规定环节。051舰建造过程中采用了多项新技术、新材料、新工艺，这就增加了使用时的不确定性，实船试航测试环节尤为重要。在大连造船厂，首制舰率先进行了测试，主要包括系泊试验、主机试验等，以检验舰船离港、归港和停泊的可靠性，确保其航速满足规定要求。鉴于051舰是导弹驱逐舰，武备系统的海上精度试验是一项重点，主要测试当航行方向

与武器发射方向不一致时,导弹命中目标的精准度。为了给试航测试工作打下基础,研究团队先期将“07型”鱼雷艇驱逐舰改装为试验舰进行导弹发射,积累了一些数据。首制舰交付海军后又对此进行了连续测试,获得了较为充分的数据。

随着后续导弹驱逐舰的下水,三大船厂也根据各舰拟定服役海域的不同情况,因地制宜地进行了实船试航测试。部分测试还选择了较为极端的海况,以测试高海情下导弹驱逐舰的航行情况。例如南海海浪大,流速急,适合高海情试验,所以交付南海舰队的舷号为160的导弹驱逐舰承担了该项试验任务。经过几轮试验,证明了051舰在高海情下的可靠性。051舰的实船试航测试工作获得的全面数据,为后续该型舰船的定型工作打下了坚实基础。

4. 舰体定型工作

“在我国,研制一型驱逐舰所经历的过程,大体上与世界多数国家一样,从论证开始,经设计、建造、试验试航,最后是产品的鉴定定型。”([11], p.17) 舰体定型工作并不是简单地给船体确定形状,而是基于现有材料与技术水平、实船测试等数据,为这一型号船体制定设计与生产标准,也为下一代舰船研制确定起点。为做好定型工作,海军司令员肖劲光指示:“首先下决心定型生产,水面舰艇就是051,水下就是核潜艇I型,先打个基础,以后再求发展。没有第一代产品,部队拿不到装备,生产、科研都上不去,就不会有第二代产品。”^[12]

由于定型工作是舰船研制的关键一环,决定该型舰船的整体规格,是一项极其严肃的工作,所以需要由科研、生产、使用三方共同参与。前文已述,在第一阶段导弹驱逐舰建造过程中,此项工作即着手启动。1973年,经海军军工产品定型委员会确定,以七〇一研究所、大连造船厂与驻厂军代表室为核心,成立051舰定型工作组。在051舰多轮实船试验获取数据的基础上,海军进一步明确了051舰定型的工作方向和任务。

051舰的定型是一项复杂工程,除了舰体,全船有1240项设备,涉及众多研制单位,巨大

的工作量决定了定型工作做不到一步到位。定型工作组依据海军指示,先对各项设备进行归类,再实地考察科研和生产部门,采访科研人员和建造师,细抓生产流程。1975年,当第一阶段7艘驱逐舰建造任务完成之际,051舰也完成了定型工作。

纵览第一代导弹驱逐舰的研制过程,虽然充满曲折,但是其研制成功不仅提升了人民海军水面舰船的力量,也为下一代导弹驱逐舰研制与造船人才的培养打下了重要基础。

二、重要技术的攻关突破

导弹驱逐舰是“海上多面手”,要求舰体机动性强、经得起惊涛骇浪、火力威猛且能执行远洋任务,这对舰船的动力系统、航行控制系统、武备系统和补给系统都提出了很高的要求。四大系统稳定,才能保障舰船的高机动性、中高海情下航行的稳定性、面对战斗任务时武器发射系统的可靠性、在执行远洋航行任务时补给的安全可及性。纵览第一代导弹驱逐舰的研制过程,上述问题始终牵引着设计和制造团队。

1. 舰船动力装置的改进

作为导弹驱逐舰,拥有高航速才能具备“驱逐”的功能,快速性是舰船设计考虑的重要因素。大吨位舰船高速航行,需要装备匹配的动力装置。20世纪六七十年代,我国多匹柴油机体积压缩技术尚不成熟,研制团队只能选择仿制苏联引进的蒸汽动力装置,据参与此项工作的罗树荣回忆:“051型舰主动力装置的主要组成部分是主锅炉及主汽轮机,均是60年代从苏联引进的,即原苏联的KB-76型锅炉及TB-8主汽轮机。”([11], p.124) 主锅炉主要由下层加热仓、上层储水仓、汽舱与加热器等部件组成。仿制的前期工作较为顺利,没想到在舰体安装调试主动力装置时,一个棘手问题出现了,据参与此项工作的沈国樟回忆:“发现051舰动力装置不够协调,主锅炉和主机不够匹配,主锅炉的产汽量不能满足主机全负荷的需要”([11], p.127),这一棘手问题的出现是始料未

及的,因为动力不足会对舰船航速产生影响。

面对上述问题,研制团队进行了权衡分析。由于051舰主锅炉外部形状已经固定,要想提升蒸汽量,改进主锅炉的内部结构是首选方案。七〇一所技术人员遂对主锅炉结构参数进行了重新计算,决定“改进主锅炉进排气管道设计和主锅炉过热器等的结构”。^[13]改进锅炉进风口的管道形状,旨在使进风阻力减小,加大进风量,进而促使燃油充分燃烧;增加过热器数量,旨在增大受热面积,减少烟气与水管内部水流之间的热传递损耗。这样,在不增加油耗的前提下,能提高蒸汽轮机的效率,达到了舰船技术任务书规定的航速要求。

2. 舰载减摇装置的创新

作为导弹驱逐舰,稳性是保证舰船能够经历大风大浪走向中远海的基本要求。考虑到舰体受海浪冲击会产生摇晃,维持舰身及内部设备稳定须装备船用减摇装置。常见的减摇装置有舦龙骨、减摇水舱等。051舰不同于常规大型舰船,由于要考虑武器装备使用与大体量设备运行的稳定,所以要对减摇装置进行顶格装配,研制团队想到了当时国际前沿的减摇鳍,据此“1966年,七〇一所提出051舰减摇鳍装置研制任务,由七〇四所渠慎诺主持设计,大连造船厂、广州造船厂、中华造船厂、四六一厂(武汉船用机械厂)、四五二厂等工厂制造。”([14], p.27)当时在中国,减摇鳍属于新式减摇装置,该装置与鱼类的腹鳍类似。其又可分为可收放与不可收放式两类,二者各有优劣。通过相比较,渠慎诺选择了可收放式减摇鳍。如此选择,也是基于同导弹驱逐舰的功能特性相匹配。当风平浪静时,可以将减摇鳍收入船身,减小舰船在航行时的阻力,提升航速;当面对大风大浪时,可以放出减摇鳍,能保持舰船稳定。做出选用可收放式减摇鳍的决定之后,就进入了051舰减摇鳍的专项研制环节。研制团队先就鳍本身进行了设计,再进行试验,但是初次研制效果并不理想。海军方面要求尽快改进,渠慎诺带领团队围绕减摇鳍与船体的匹配再次进行精确计算后,决定“用集成电路运算放大器取代晶体管分离元件”,([14], p.8)

并以单一角速度陀螺仪取代原有的角度、角速度、角加速度三自由陀螺仪。前者大幅提升了操纵的稳定性,后者使成本降低且更易于控制。研制团队还在两鳍分别设置了一套液压装置,将左右两鳍分开独立操控。这样一来,舰船能够更好地面对中高海情,据渠慎诺回忆“试验证明减摇效果较第一代减摇鳍装置提高10%,性能接近国际水平,可靠性较好”。([14], p.129)

3. 导弹发射装置的优化

作为导弹驱逐舰,能够安全快速发射导弹且能命中目标,是体现战斗力和威慑力的基本要求。在导弹驱逐舰研制之时,我国已拥有了导弹快艇建造技术,其武备系统采用的是固定式发射装置,通过调整舰船角度发射导弹。051舰体较大,船大难掉头,固定式显然不可取,须采用可以回转的导弹发射装置。

据此,051舰在设计时就定下了使用三联装回转式导弹发射装置的方案。“作为中国发展自主国防工业体系的重要举措,巡航导弹项目自立项之初就获得高层政治支持”,^[15]051舰计划装载我国自主研发的“海鹰一号”舰对舰导弹,且明确每艘舰装配两台导弹发射装置。三联装回转式导弹发射装置主要由保护筒、回转台、基座、导流槽等设备组成。由于缺乏经验,研制团队在初期就碰到了困难,据参与设计的方君天回忆:“在舰艇有限的排水量情况下,装备大型设备,要求设备本身结构紧凑,质量小,使用维护方便”,([16], p.439)但“海鹰一号”导弹弹体较长且质量较大。如何解决二者之间的不匹配问题?面对时间紧、任务重的现实环境,设计团队认为可行方案是对保护筒的形状及排列方式进行改装。保护筒是导弹的容器,一般有方形、圆形与菱形筒三种样式。设计团队进行数据和结构比对后,决定改用较为节省空间的菱形筒并将三个弹筒紧密排布成“品字型”,这样既可以保持回转台旋转时导弹的稳定性,也可以弥补单一菱形筒强度不足的问题。在此基础上,将发射器的导流槽改为运弹导轨,直接将装弹设备与发射装置结合,这样既能节省空间,也节约了装弹时间,再次测试后发现:

“装弹时间与仿苏的21导弹快艇发射装置相比,由每枚需两小时缩短到约40分钟。”^[17]在解决上述问题的同时,发现导弹发射瞬间产生的燃气热浪可能会导致整个发射装置变形损毁。针对这一问题,研制团队扩大了导流槽前端开口,并在保护筒内增加了排气口,以疏导燃气热浪,有效地解决了安全隐患。经过几轮的论证和改装,该装置达到了预定目标,据设计团队负责人李复礼等回忆:“051舰导弹武器系统从1968年开始研制到1976年共进行过4艘舰的海上导弹发射试验(发射16发、命中13发),两次低海情精度试验、一次低海情振动冲击试验和一次高海情适航性运载试验。这些试验已证明导弹武器系统能实现高海情携载、中低海情战斗使用。”([16], p.496)

4. 补给接收系统的装配

作为导弹驱逐舰,能走向中远海且具备长时段的远航能力,设置一套安全可及的补给系统是重要保障。具体而言,这套系统要能在复杂海情下接收补给舰提供的干货和液货,包括燃油、润滑油及船员食物等物资。据参与设计的李永文同志回忆051舰补给接收系统主要由三部分组成,即分布于船中与船首的液货横向接收装置左右舷共4套,舰首前端的燃油纵向补给装置左右舷共2套,舰艇后部干货横向补给装置左右舷共2套。([11], p.139)如此设计,旨在保证当海情平稳和处于低航速时,三个横向接收站能同时高效工作;当海情复杂时,采用纵向补给,能保证安全。

设计团队尤其注意到“液货补给是海上航行补给的主要任务”,^[18]而在液货补给中最重要的是燃油补给。为保障输油安全,设计团队与上海化纤十一厂、上海消防水带厂、上海橡胶厂三厂合作,研制成功“耐油、耐老化、高强度、低膨胀、抗拉可折叠、具有浮力的海上加油尼龙橡胶漂浮软管。该软管采用三层组合结构,内层用耐油的丁腈橡胶;中层为尼龙编织物;外层用耐海水腐蚀的氯丁橡胶,并较好地解决了3层构件的粘合问题。”([14], p.48)如此设计全面考虑到了输油时的管内压力与管外拉力,从根本上保证了油料补给的安全性。

051舰补给接收系统是综合考量各类海况与船体自身结构特征后做出的科学化设计,虽然在自动化程度方面稍显不足,但整体能满足远洋补给的安全可及。

结合导弹驱逐舰的使命定位,051舰设计和制造团队在船体动力、减摇装置、导弹发射装置、补给接收装置等方面进行了联合攻关,不仅实现了诸多技术突破,也展示了新中国在技术封锁和资源短缺的困境下,依然能够通过自身力量突破瓶颈,实现技术自立自强。

三、大国重器作用的发挥

第一代导弹驱逐舰从启动研制到下水服役,有一个较长的周期。其研制过程更是涵盖了材料科学、控制工程、电子信息、机械制造等多个领域的技术创新,推动了国防科技的现代化进程。交舰服役后,快速优化了中国海军的力量体系,提升了海军整体作战能力。尤其是其保障“东风五号”洲际导弹海上试验,首次代表中国海军编队出访,全面展示了其“海上多面手”的形象。

1. 为洲际导弹发射试验保驾护航

实施“两弹一星”工程是党中央分析国际形势后做出的战略决策,1964年原子弹试爆成功是此项工程的一个重大转折点。接下来,能否将核弹头打向远方以形成战略威慑,是国防建设上台阶的关键一步。20世纪60年代,研制和试射“东风五号”洲际导弹全面提上了日程。经过全方位准备,1977年9月,经党中央批准,“国防科委决定远程运载火箭飞行试验从东风发射场向南太平洋海域发射,试验代号为‘580’任务。”^[19]中央军委要求海军为执行任务的航天远洋测量船队提供保障护航,同时也负责船队的指挥工作。海军依据任务要求,选择了一艘导弹驱逐舰进行改装作为指挥舰,组成了包含1艘指挥舰和5艘导弹驱逐舰的护航舰队,舷号分别为132(指挥舰)、106、107、108、131、162。

1980年5月1日,护航舰队与远洋科学船队共18艘舰船从舟山港出发,驶向预定的太平

洋海域,主要任务是负责警戒并观察周围动向。到达既定海域后,护航船队首先进行设备检查,确保系统的运行稳定。其间也与远洋科学船队进行了多次合练,明确了舰队的首要任务是护航划定海域和驱逐外来的干扰船只,若是远洋测量船队第一时间发现了弹头落点,导弹驱逐舰队就要加强警戒,保障打捞任务的顺利进行。若是护航舰队首先发现数据舱,就要自行承担打捞任务。据132舰舰长季昌明同志回忆:“弹头溅落时溅起的水柱有几十米高。突然,又有人报告在弹头着落点后方,发现一大片绿色海水。这是数据舱所带的染色剂,把海水染成了绿色,便于观察寻找。此时,我们舰以28节以上的航速驶到离数据舱着落点只有2海里处附近担任警戒。”([11],p.167)打捞工作结束后,护航舰队与航天远洋测量船队返航,于6月2日抵达上海吴淞口。

执行此次任务,护航舰队共航行8000多海里,连续航行近一个多月,除安全完成补给任务外,面对国外舰船与飞机的监视,导弹驱逐舰队展现了大国重器的实力,对潜在威胁起到了威慑作用,圆满完成了洲际导弹发射试验的保障任务。

2. 优化了中国海军力量体系

新中国成立初期,海军力量整体薄弱。主要通过打捞、维修国民党遗留的舰艇与从国外购买的旧船来提升水面舰船力量,一时间难以形成完备的力量体系。中苏两次造船协定的签订,旨在改变上述局面。1953年签订的《六四协定》,苏方的援助为中国海军带来了部分舰船成品、技术资料 and 专家援助,《协定》签订后,在苏方的援助下,海军率先进行了护卫舰与几类中小型舰艇的研制,但由于护卫舰机动性较差、中小型艇火力不足,难以支撑中国海军走向中远海。由此,我们既要看到这段时间内苏方援助的友谊,也要看到苏方的保守,因为其给予的成品和技术多是其淘汰或即将淘汰的型号,技术整体落后于当时的国际水平。这时,我们之所以全盘接收,一是因为我们对舰船前沿技术了解不够,二是因为我国的工业、科技和人才底子太薄弱。到了1959年《二四协定》

签订时,情势发生了转移。由于一五计划的实施,尤其是我国的教育、科技和人才储备上了一个台阶,我们认识到了核动力和导弹武器将会重塑世界海军面貌,于是主动向苏方提出此类技术的援助。但是这时的苏联显得更为保守,加之不久中苏关系破裂,研制导弹驱逐舰的任务主要靠我们自力更生。

导弹驱逐舰的研制虽然一波三折,遇到了重重困难,但是从数量上来看,第一代导弹驱逐舰共研制了15艘,能够在北海舰队、东海舰队和南海舰队全面布局,尤其是导弹驱逐舰适合改装成指挥舰,可以带领其他型号舰船组成舰队,快速充实我国海疆的保卫力量;从质量上来看,导弹驱逐舰装配有当时较为先进的“海鹰一号”舰对舰导弹、火炮和反潜武器,能够快速发现和捕捉目标,并做到精准命中,威力较大;从活动范围来看,导弹驱逐舰具备远洋作战能力,对海军过去重在“近海防御”的角色是一个较大转变。可以说,第一代导弹驱逐舰的研制快速优化了海军的力量体系,推动新中国海军上了一个新台阶。

3. 编队出访展现大国海军形象

海军作为和平时唯一可以越过主权范围进行活动的军种,其出国访问是提高我国国际地位的一种重要形式。当第一代导弹驱逐舰研制成功全部服役后,中国也进入了改革开放新时期,海军出访不仅能彰显大国海军形象,也是国家间外交的重要组成部分。据海军司令员刘华清回忆:“早在1983年,巴基斯坦海军‘塔立克’号驱逐舰访问了上海。当时,巴方多次邀请我国派军舰回访。我也认为,在充分准备的前提下,适时组织军舰出访,不仅完全可能,而且在现代国际交往中很有必要。”^[20]考虑到地理位置与国际关系等因素,海军首次出访选择了巴基斯坦、斯里兰卡和孟加拉三国,并明确了出访路线:先经台湾海峡,后往马六甲海峡进入印度洋,共横跨两个大洋,七个海峡,该路线与郑和下西洋路线相似。任务明确后,由刘华清司令员抓总,东海舰队按照海军司令部的指示,主抓设备调试与人员训练。

1985年11月,由一艘导弹驱逐舰(舷号

132)与一艘X615远洋补给船组成的出访编队从上海出发。经过28天的航行,舰队先抵达巴基斯坦,随后访问了斯里兰卡与孟加拉国,受到三国的友好接待。访问结束后,编队于12月30日启程返航,据刘金明同志回忆:“我舰穿过马六甲海峡,进入南中国海后不久就遇上了大风。风力不断增强,阵风达11级,海情极为恶劣,浪高超过9米。我舰在险峰恶浪中,时而舰首扎进海里成了‘潜水艇’,时而被浪托上峰顶,连舰底球鼻艏都露出了水面。”([11], p.204)风高浪急是南海的一大特征,面对中高海情,再次验证了中国导弹驱逐舰披荆斩浪的能力。返航途中,编队先后与美国海军及他国舰船相遇,最终于1986年1月访问归来。这次出访展现了大国海军形象,美国海军学会学报1986年发表的一篇文章中写到:“‘旅大’级导弹驱逐舰迎着升起的太阳航行,它标志着中国海军的新起点,表明中国正在加强海军的现代化建设和提高海军的远洋作战能力。”([11], p.272)

改革开放初期,第一代导弹驱逐舰不仅是保障海上重大战略任务实施的“安全卫士”,也是优化海军力量体系的“大国重器”,更是展现大国形象的“开放窗口”。

结 语

中国是一个坐陆向海的国家,拥有绵延的海岸线。在农业文明时代,中国人对海洋的认识长期停留在“舟楫之便、渔盐之利”的层次,虽然有“海防”的传统,但是缺少“海权”的意识。近代以来,面对西方来袭的船坚炮利,中国人打开了视野,也立下了造船造炮的决心,但是北洋水师的全军覆灭破碎了中国近代的海洋梦。对于这场失败,有关技术、制度和文化层面的反思绵延不绝。新中国成立后,党和国家领导人一开始就重视海军建设,始终关注海军装备的现代化。

据此,我国以任务为先导,组建和调整船舶工业领导机构、设立舰艇研究院、扩容造船厂与配套厂的船坞和生产车间,为导弹驱逐舰的研制提供了全面支撑。导弹驱逐舰研制的成

功,不仅填补了我国现代造船工业的诸多空白,也是中国建设强大海军征途中的重要里程碑,标志着中国一举成为继美国、苏联、英国、法国、意大利等老牌海军强国后,第六个能够研制导弹驱逐舰的国家。西方学界在评价新中国成立以来水面舰艇研制的过程时说到:“中国人在采用‘边造边试’策略研发水面战舰时,面临的核心挑战在于如何设计适配远距离作战的舰体结构与推进系统。既需要建造能搭载直升机分队的大型舰艇,又需具备容纳大量导弹弹药库及配套雷达电子设备的空间。另一个关键挑战是确保舰船能够自主发现现代作战系统……值得称道的是,中国在这两个重大挑战上都取得了快速突破”。^[21]051舰建成服役,不仅解决了中国导弹驱逐舰从无到有的问题,其形成的战斗力也突破了中国海军近岸防御的局限。虽然051舰的舰载武器等系统比起同时代世界先进的导弹驱逐舰尚存差距,但是其为后续中国海军两型令世界瞩目的052D导弹驱逐舰和万吨级055大型驱逐舰的研制打下了坚实基础和提供了宝贵经验。

[参考文献]

- [1] 中共中央文献研究室编.毛泽东文集(第5卷)[M].北京:人民出版社,1996,232.
- [2] 中共中央文献研究室编.毛泽东军事文集(第6卷)[M].北京:军事科学出版社、中央文献出版社,1993,343.
- [3] 编纂组.反潜护卫艇史料集[M].中国船舶工业总公司内部编印,1990,65.
- [4] 韩爱国.国外先进武器装备及关键技术[M].西安:西北工业大学出版社,2007,68.
- [5] 安东尼·普雷斯顿.驱逐舰发展史[M].杨璞等译,北京:国防工业出版社,1990,8.
- [6] Kashin, V., Ramm, A. 'Russian-Chinese Military-Technological Cooperation and the Ukrainian Factor'[A], Jacob, D. W., Kotkin, S., Galeotti, M. (Eds.) *Russian Military Strategy and the War in Ukraine*[C], Cham: Springer, 2022, 76.
- [7] 尼·格·库兹涅佐夫.大战前夜的苏联海军[M].万启智等译,北京:新华出版社,1981,348.
- [8] 唐纳德·W.米切尔.俄国与苏联海上力量史[M].朱协译,北京:商务印书馆,1983,530-531.
- [9] 编纂组.《二四协定》史料集[M].中国船舶工业总公司

- 内部编印, 1993, 6.
- [10] 郭昭昭、李嘉雯. 海陆空一体化视域下中国第一代航天远洋测量船的研制 [J]. 自然辩证法通讯, 2024, 42 (12) : 62-68.
- [11] 编纂组. 驱逐舰史料集 [M]. 中国船舶工业总公司内部编印, 1992, 6-272.
- [12] 肖劲光. 肖劲光回忆录 (续集) [M]. 北京: 解放军出版社, 1989, 319.
- [13] 编纂组. 舰艇修理史料集 [M]. 中国船舶工业总公司内部编印, 1993, 30.
- [14] 编纂组. 舰艇特辅机史料集 [M]. 中国船舶工业总公司内部编印, 1992, 8-129.
- [15] Gormley, D. M., Erickson, A. S., Yuan, J. 'A Potent Vector: Assessing Chinese Cruise Missile Developments' [J]. *Joint Force Quarterly*, 2014, 75(4): 100.
- [16] 编纂组. 海鹰一号系列与 051 舰上导弹武器系统文集 [M]. 中国船舶工业总公司内部编印, 1993, 439-496.
- [17] 编纂组. 舰载导弹发射装置史料集 [M]. 中国船舶工业总公司内部编印, 1990, 50.
- [18] 大连造船厂编委会. 大连造船厂史 (1898-1998) [M]. 大连造船厂内部编印, 1998, 244.
- [19] 中共中央党史研究室编. 中共党史资料 (第 43 辑) [M]. 北京: 中共党史出版社, 1992, 216.
- [20] 刘华清. 刘华清回忆录 [M]. 北京: 解放军出版社, 2007, 520-521.
- [21] Dutton, P. A., Martinson, R. D. *China's Evolving Surface Fleet* [M]. Newport, RI: Naval War College Press, 2017, 56.
- [责任编辑 王大明 柯遵科]

