

作者 凌 翔

杨尧鑫

21世纪

未来战争展望丛书

海战



未来出版社

作者 凌 翔

杨尧鑫

21 世纪 海战



未来出版社

图书在版编目(CIP)数据

21 世纪海战/凌翔、杨尧鑫编。—西安:未来出版社,1999

(未来战争展望丛书/刘胜俊主编)

ISBN 7-5417-1998-6

I. 21-Ⅱ. ①凌…②杨… Ⅲ. 海军-未来战争-军事预测 IV.E815

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 29829 号

未来战争展望丛书

21 世纪海战

凌翔 杨尧鑫

未来出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

陕西省新华书店经销

西安百花印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 8 插页 4 字数 180000

1999 年 10 月第 1 版 1999 年 10 月第 1 次印刷

印数:1-10000

ISBN 7-5417-1998-6/G·1234

定价:10.50 元



中国海军常规潜艇。



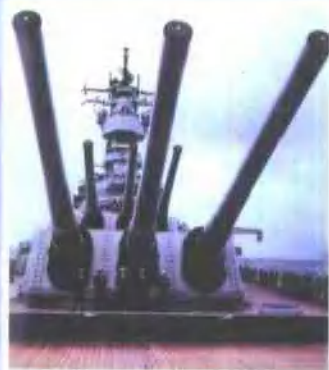
中国海军常规潜艇。



美国衣阿华级新泽西号战列舰。



美国尼米兹级华盛顿号核动力航空母舰。



美国衣阿华级战列舰上的406毫米舰炮。



意大利安德列娅·多利亞导弹巡洋舰编队进行补给。



前苏联斯维尔德洛夫级巡洋指挥舰。



美国长滩级核动力导弹巡洋舰—世界第一艘核动力水面舰船。



美国提康德罗加级导弹巡洋舰。



前苏联光荣级巡洋舰上装备的顶桅型三坐标对空搜索雷达。



前苏联基洛夫级巡洋舰上的十字剑火控雷达。



法国科尔贝尔号巡洋舰上的
马絮卡航空导弹。



意大利大胆级导弹驱逐舰。



法国絮弗伦级导弹驱逐舰。



日本朝雾级导弹驱逐舰。



英国郡级驱逐舰。该级舰部分已
转让给巴基斯坦和智利海军。



印度戈达瓦里级导弹护卫舰。



三伙伴扫雷舰的结构。



中国导弹舰上的导弹装置。



中国猎潜艇。



中国驱逐舰。

目 录

1	悄悄拉开的现代海战序幕	(1)
	蚊子吃大象的奇迹	(2)
	50:0 的启示	(8)
	未来舰载导弹	(16)
2	称霸海洋的最大砝码——航空母舰和海空战	(21)
	最大的军舰	(21)
	飞机走上军舰之路	(25)
	航空母舰之崛起	(34)
	昙花一现的潜水航母	(37)
	雄风独具的核动力航母	(41)
	一场新旧技术的较量	(43)
	夺取制空制海权	(56)
	当今世界的航母	(63)
	未来的航空母舰	(68)
3	海平面上下的较量——潜艇和潜艇战及其反潜战 ..	(72)
	常规潜艇的诞生和发展	(72)
	当代常规潜艇大观	(87)
	常规潜艇走向未来海战场	(100)



核潜艇的诞生和发展	(104)
弹道导弹核潜艇的诞生及各国的状况	(129)
核潜艇第一仗	(142)
未来核潜艇	(144)
4 屡退屡出的堡垒——战列舰和海上攻击战	(151)
海湾战争中的海上堡垒	(151)
称雄于世 200 年	(155)
退出海战舞台	(163)
再次封存的秘密	(170)
5 海上三兄弟	(174)
从护卫到杀手的巡洋舰	(174)
“将军”号一夜悲歌	(182)
从鱼雷炮艇基础上发展起来的驱逐舰	(184)
“天生保镖”护卫舰	(194)
12 天击沉 6 艘潜艇	(202)
宝刀不老的巡洋舰	(206)
综合多能的驱逐舰	(210)
今非昔比的护卫舰	(212)
6 海上敢死队——反水雷舰艇的水雷战	(217)
一场高技术水雷战	(217)
水雷大家族	(222)
海上工兵——反水雷舰艇	(228)
7 古老而年轻的军舰——登陆舰及其登陆作战	(237)
海湾战争中的两栖作战	(237)
马岛海战中的登陆与抗登陆作战	(242)
被称为“水上坦克”的登陆舰	(248)



1 悄悄拉开的现代海战序幕

科技进步一直是推动海军武器装备发展及其战略战术变化的基本动力，是海战史上革命性变化的根本原因。生活在陆地上的人，要在海上活动并进行海上作战，就必须借助舰船和飞机等一系列技术手段。正如海军的出现是科学技术发展到一定阶段的产物一样，海上作战形式的变革也是科学技术发展的直接结果。

二次大战以后特别是近十多年来，以信息技术、新材料技术、新能源技术、生物技术、航天技术和海洋技术为代表的高技术群体的迅速崛起和在军事领域的广泛应用，在促进现代军事领域革命性变革的同时，也对现代海军的发展和现代海上作战产生了强大的冲击。尤其是以核技术、航空技术、计算机技术、微电子技术、航天技术、隐身技术、气垫及表面效应技术、新材料技术和海洋开发技术等一系列高技术现代海军建设中的普遍应用，使现代海上争斗的环境、海军的武器装备、海上作战思想等发生了诸多新的变化，并形成了海军史上的又一次新的更伟大的革命。



这场革命的序幕，是以 60 年代、70 年代的中东战争拉开的。

“蚊子”吃“大象”的奇迹

在海军发展的较长一段历史进程中，尽管随着科学技术的发展和运用，海上作战工具日趋先进，作战形式也不断变化，但人们无不刻意去追求舰船的吨位，使舰船越造越大，海军发展陷入了“大舰巨炮主义”的旋涡之中。二次世界大战中，潜艇的利用、航母的发展，虽然使这一传统的观念受到了一定冲击，但增大吨位仍是海军装备发展的主旋律，以大胜小也仍是当时海战的主要规律。越造越大的战列舰和后来巨型航母出现，就是例证。然而，二战后高技术的迅速发展和广泛应用，特别是精确制导武器在海战中的使用，打破了海战中小不胜大的神话，创造了现代海战史上的一个又一个的奇迹。中东战争中“蚊子”吃“大象”的创举就是其中具有代表性的一例。

悄悄进行的革命

技术决定战术。在高技术引起的这场现代海上革命中，精确制导武器的发展和海上作战中的应用，起着极其重要的作用。然而，在导弹这一新型高技术武器引入海军之初，人们却没有真正认识到它的实际价值及其对现代海战的巨大影响。

50 年代，世界各国开始把导弹引入海军，陆续装备了一些舰对舰和舰对空导弹。其中舰对舰导弹有：瑞典的“罗伯特”315，前苏联的 SS-N-1 等；舰对空导弹有：美国的



“小猎犬”1型等。由于各国海军发展的战略重点不一，在海军导弹的发展上，也体现了不同的侧重。如前苏联和东欧主要侧重发展舰对舰导弹，美国和西方国家，则主要发展舰对空导弹。

50年代后期，前苏联率先在“P—6”级鱼雷艇上装备了“冥河”，即SS—N—2导弹。这种被称作“蚊子”级导弹艇就是世界上首次出现的导弹艇，其艇长25.5米，满载排水量75吨，航速38节。“冥河”舰对舰导弹射程35—45千米，战斗装药400千克。

60年代初，前苏联又制造了吨位更大的“黄蜂”级导弹艇，除东欧国家外，埃及海军也得到了这些新型导弹艇。

舰对舰导弹的出现，使舰炮相形见绌。舰对舰导弹具有许多舰炮无法比拟的优点：

1. 射程远。舰对舰导弹射程大多在40千米，大大高于舰炮的有效射程。它可以在敌舰舰炮的有效射程外对敌实施有效的攻击。

2. 精度高。由于采用惯性制导或无线电制导方式，即使对渔船等小目标，舰对舰导弹也有较高的命中精度。

3. 威力大。导弹的战斗装药一般是舰炮的数十倍，具有很大的打击威力。

鉴于舰对舰导弹的以上优点，以及导弹艇快速机动的特性，50年代末至60年代初，前苏联提出了比较完整的导弹艇作战的战术思想：使用装备有射程远、命中精度高和自动寻的舰对舰导弹的高速导弹快艇对敌舰队的大型舰艇实施远距离（35—45.5千米）攻击。首先，派侦察机或巡逻机到交战距离的中间（17.5—22.5千米）处进行侦察，争取早期发现、识别



敌人，引导导弹舰艇在最大射程内对敌实施奇袭。导弹舰艇发射导弹后，立即利用与敌之间的距离和本身雷达反射面积小的特点高速撤离战场。

舰对舰导弹的诞生，为小舰与大舰的对抗提供了可能，为现代海战的战术和作战方法的重大变革创造了条件，开创了现代海战的一个新的里程。

然而，世界主要国家为了各自的战略利益，都先后投入了不少力量发展舰对舰导弹，建造导弹快艇，但人们并没有真正认识到这种新型海战武器对现代海战巨大的潜在影响。直到60年代中期，西方各国仍未正式装备舰对舰导弹。

“蚊子”与“大象”的对抗

1967年10月21日，在塞得港以东的马纳湾海域，以色列久负盛名的驱逐舰“埃拉特”号正在蔚蓝的大海上游弋，进行例行的海上巡逻。当时正值令阿拉伯各国不堪回首的6天战争结束后第101天，或许是受6天战争辉煌战绩的鼓舞，或许是对自己坚固的装甲过于自信，这艘驱逐舰竟然无视号称阿拉伯最强大的埃及海军，闯入了埃及的领海。并逐步向埃及重要的军港塞得港靠近。

其实，“埃拉特”这只海上“大象”的冒然举动并不是一时的冲动和冒险，而是它常做的一种战争游戏。因为，埃及“强大”的海军在以色列海军眼里并不可怕。从以色列建国到1967年的历次战争中，海战一直处于一种不可思议的被忽视和冷落的地位，决胜的关键取决于陆战和空战，尽管阿拉伯有强大的舰队，海战在阿以海上对抗中并未占居主动，反而处处显得被动。1967年6月5日—10日的6天战争中，埃及和叙



利亚拥有 24 艘配备俄制“冥河”导弹的导弹快艇以及数量可观的潜艇、驱逐舰、鱼雷快艇，以色列仅有 3 艘驱逐舰、5 艘鱼雷快艇和 1 艘作战潜艇。双方力量对比，以色列处于明显的劣势，但阿拉伯人并没有利用自己的海上技术优势对以色列发动攻击，而是在以色列海军的主动进攻下节节撤退。因此，“埃拉特”当然不会把埃及海军放在眼里。

此外，“埃拉特”的坚甲利炮也是它此时敢于冒险的“本钱”。“埃拉特”可以说是以色列海军的象征。这艘美国 1927 年制造的破冰船，第二次世界大战期间隶属美海岸警备队，取名“北方”号。1947 年，此船卖给了巴拿马运河公司，更名为“犹太国”号。这艘坚甲船在运送犹太移民的航行中，曾与英国海军的驱逐舰相撞，它那破冰用的坚硬船头撞伤了英舰。后来，这艘船更名为“埃拉特”号，正式编入以色列海军，并在甲板上安装了火炮。在以色列的独立战争中，这艘战舰在特拉维夫海面参加了海战，成功地迫使敌舰向南方撤退。以后历次中东战争中，它又屡立功勋。

当“埃拉特”号闯入埃及领海向塞得港靠近时，并没有遇到任何阻拦，它并不知道，巨大的灾难正等着它，靠塞得港越近，危险就越大。

当天下午 5 点 30 分左右，“埃拉特”号已深入埃及领海 12 英里，离塞得港只有 10 千米，塞得港在夕阳下已清晰可见了，就在这时，早已作好攻击准备的 2 艘埃及海军的“蚊子”级导弹艇突然向“埃拉特”号发射了 4 枚“冥河”导弹，其中两发命中。

这突如其来的打击使刚刚还不可一世的“埃拉特”的舰体倾斜了。晚 19 点 30 分，埃及“蚊子”级导弹艇又向海面上掙



扎的“埃拉特”号发射了2枚“冥河”舰对舰导弹，又有一发命中舰体，“埃拉特”终于沉入海底。舰上202名乘员，47名死亡，91名受伤，“蚊子”吃“大象”的奇迹终于出现了。

深层的冲击

“埃拉特”号驱逐舰事件虽然只是埃以海军之间的一次小规模交战，它却给世界海军界带来了巨大的冲击。

在当时西方各国尚未装备舰对舰导弹的情况下，埃及从前苏联引进的舰对舰导弹已达到实用阶段。它以其远攻距、高精度、大威力，可以对任何舰队构成强大的威胁。在此之前，西方的军事家们对前苏联着力发展的舰对舰导弹究竟能发挥多大的战斗效能，还存有疑虑。他们认为，载有舰对舰导弹的快艇可能在一定程度上对大型舰艇形成某种威胁，制造一定麻烦，但海上决胜还是要靠大型舰只，而不是大量的导弹和导弹快艇。因此，西方国家对舰对舰导弹的发展一直不甚热心，就是研制导弹也首先装备在驱逐舰等大型舰只上，导弹快艇装备甚少。当埃及海军从前苏联得到导弹快艇并大肆宣传其巨大作用时，以色列曾对此嗤之以鼻，不屑一顾。“埃拉特”驱逐舰事件，使西方尤其是以色列深刻认识到舰对舰导弹在现代海战中的巨大作用，并迅速采取措施，广泛应用最新技术成果，加速舰对舰导弹的研制和导弹快艇的建造。

“埃拉特”事件导致了现代海战的一场新的革命。正如我们前面所指出的，在以往的海战中，“巨舰大炮”似乎成了决胜的关键，大舰对小艇具有不可逾越的优势。在正常情况下，小艇要战胜大舰似乎是不可能的。然而，“埃拉特”事件，打破了小艇不能战胜大舰的神话。就双方交战的舰只来看，“蚊



子”级导弹艇的排水量只有 75 吨，而“埃拉特”号驱逐舰达 1710 吨，约为“蚊子”级导弹的 22.8 倍，并且“埃拉特”上还有十分坚固的舰体。在此之前，这种吨位相差悬殊的海上对抗，小艇是绝对占不到优势的。然而，依靠高技术化的舰对舰导弹，小艇却创造了“蚊子”吃“大象”的海上奇迹。

“埃拉特”事件不仅仅是一个普通的以小胜大的海上战例，而且是现代海战战法的革命性转变的一个发端。它向人们显示：在现代海上对抗中，巨舰大炮并不是致胜的主要因素，只要依靠先进的武器装备和灵活的战术，小型舰只在与大型舰只的对抗中，也完全可以发挥“小”的优势并取得主动，甚至取得胜利。在新的技术条件下，舰船吨位已不再是衡量双方海上力量的惟一标准，技术优势，特别是高新技术物化，则成为海上决胜的重要条件。

“埃拉特”事件之后，世界各国无不把其海军建设的重点从追求吨位的优势转移到追求技术优势上来，掀起了一场发展和广泛应用高新技术的热潮，从而有力地推动了海军建设革命性的转变。以色列把 1967 年 10 月 21 日作为海军史上的厄日，进行深刻地反省，吸取经验教训，迅速加强了舰对舰导弹和导弹快艇等新型海战工具的研制，为以后的海上斗争奠定了基础。

此外，“埃拉特”驱逐舰事件还给军事家们提出了许多亟待解决的新课题。“埃拉特”事件证明：在新的舰对舰导弹的攻击下，几乎所有大型舰只都是脆弱的。以往，舰只的吨位和舰炮的口径越大，其战斗能力和生存能力就越强；现在，大型舰只巨大的体积、迟缓的动作反而成了它易受攻击的重要原因。因为舰只的吨位越大，舰体越大受攻击的面积也大，这就



意味着目标越大，舰对舰导弹攻击的命中率就越高；航速越小，机动性越差，其遭受连续打击的可能性越大。“埃拉特”号驱逐舰，在被两枚“冥河”导弹击伤之后，之所以不能迅速脱离战斗，就在于它只有 7 节航速，在航速达 38 节的高速导弹艇的追击下，它当然难逃覆灭厄运了。显然，如果不采取相应的措施，大型水面舰只完全可能像人们所说的那样，成为舰对舰导弹的活靶子。

那么，在这种条件下，大型舰只在未来海战中究竟处于一个什么样的地位？是不是像有些军事家所说的那样，将退出海战的大舞台，仅处于一个次要的地位？如果要继续发挥大型舰只在现代海战中的主导地位，又应该采取怎样的措施，使之适应新时代战争的需要呢？在舰对舰导弹广泛使用的情况下，水面舰艇的对抗，已从舰炮、鱼雷攻击演变为以舰对舰导弹为主的多重攻击。舰对舰导弹将成为水面舰只对抗的新的主要工具。

“埃拉特”驱逐舰事件对世界海军发展的冲击是巨大的，它不仅向人们初步显示了应用最新技术成果的新型海战武器的潜在威力，促使人们去大力发展和应用它，而且也极大地推动了相关技术的研究和高新技术成果的应用，加快了海军高技术化的进展。

50:0 的启示

如果说“埃拉特”事件只是使人们初步认识到高新技术对现代海战的一定的影响，掀开高技术推动下现代海战的序幕的

