

海上轻骑

唐志拔

战士出版社

军事科技知识普及丛书

海 上 轻 骑

唐 志 拔

战 士 出 版 社

一九八〇年北京

封面设计：夏明道
插 图：金卫展

军事科技知识普及丛书

海 上 轻 骑

唐 志 拨

中国人民解放军战士出版社出版

新华书店北京发行所发行

中国人民解放军第七二一八工厂印刷

787×1092毫米 82开本 2.75印张 46,000字

1980年4月第1版 1983年3月武汉第2次印刷

书号：15185·23 定价：0.26元

目 录

一、从一部电影说起	1
二、快艇的由来	3
“巨舰大炮主义”的衰落	3
鱼雷艇的诞生和发展	6
导弹艇的兴起	12
三、快艇为什么跑得快	16
高转速、大功率的主机为快“出力”	16
先进的推进器为快“添劲”	20
改进艇型，为快速前进减小阻力	24
减轻重量，轻装前进	32
四、小艇战胜大舰的秘密	35
小巧灵活，能荫蔽出击	36
航速高，容易取得作战主动权	38
威力大，能给敌以致命打击	40
五、快艇能担负哪些任务	43

六、海上爆破手——鱼雷艇	50
小巧、威武的雄姿	50
紧凑的舱室	52
短兵相接，以快制胜	55
七、后起之秀——导弹艇	61
青出于蓝而胜于蓝	61
发展迅速，日新月异	64
导弹艇上的舰对舰导弹	73
荫蔽接敌，先发制人	76
八、快艇的发展趋势	79
提高攻击威力，增强自卫能力	79
在“稳”字上下功夫	81
在“快”字上再做文章	83

一、从一部电影说起

《海鹰》这部电影，是专门描写海军鱼雷艇部队战斗的故事片。影片中许多紧张、激烈的战斗场面，动人心弦，那一艘艘威武的鱼雷快艇，劈波斩浪，象一只只暴风雨中的海鹰，展翅飞翔；那一条条飞奔向前的鱼雷，象一支支离弦的利箭，直射敌舰。这些鱼雷快艇，给人以轻快、灵活、勇猛和威严的感觉。

我英雄的鱼雷快艇部队的指战员，接到作战命令后，趁着黑夜，驾驶着一艘艘鱼雷快艇，绕过暗礁险滩，冲破急流恶浪，全速向战区驶进，迅速而机智地到达了指定的战区，荫蔽在一群小岛之中……。

小岛四周，暗礁林立，风急浪高。过去，不知有多少船只在这里粉身碎骨，葬身于海底。愚蠢的敌人，万万没有料到，在这来往船只不敢接近、连鸟都不愿落脚的岛群之中，居然隐藏着我英雄的鱼雷快艇。几艘敌舰耀武扬威地朝这群小岛附近的海

域横冲直撞地驶过来了。

敌舰越驶越近……，我鱼雷快艇编队，迅速作好了战斗准备。参战的全体指战员，面对猖狂的敌人，个个怒火满腔，摩拳擦掌，人人下定决心：不把这群强盗坚决、彻底消灭干净，誓不罢休。

敌舰驶入我伏击圈，我鱼雷快艇编队，抓住有利战机，迅速出击。敌人还没来得及弄清情况，我鱼雷快艇编队已突然出现在敌舰面前，以猛虎下山之势，果断地进行鱼雷攻击。然后，施放烟幕，转向，在烟幕掩护下脱离。敌人顿时丑态百出，争相弃舰逃命，昔日的嚣张气焰一扫而尽。不多时，只听得一声巨响，火光冲天，敌舰迅速沉入海底。

我鱼雷快艇部队，怀着胜利的喜悦，迎着朝霞，凯旋返航。

看了这些激动人心的场面，可能有很多人会问，小小快艇为什么会有这么大的威力，竟能击沉比自己大几十倍的大舰呢？至于它是怎么发展起来的，就更不了解了。针对一些同志的疑问，编写了这本小册子，将对快艇的兴起、特点、任务和鱼雷艇、导弹艇的性能、战术上怎样使用、以及发展的趋势等方面，作些简要的介绍。

二、快艇的由来

快艇是海军的一种小型水面战斗舰艇。按所装备的武器分类，有鱼雷艇、导弹艇和导弹鱼雷艇等；按它们航行的原理分类，有排水型艇、滑行艇、水翼艇和气垫艇等。这也就是说，滑行艇装上了鱼雷武器，就叫鱼雷滑行艇，装上导弹，就叫导弹滑行艇。其他的可以此类推。

在海军舰艇中，快艇的年龄并不算大，但也有近百年历史。追溯这段历史，它和其他兵器一样，也有个研制、问世、改进和发展的过程。

“巨舰大炮主义”的衰落

翻开世界海军舰艇的发展史，就可发现，在第二次世界大战以前，世界上几个主要的海军强国，都把大型军舰（如战列舰、重巡洋舰等）作为海军力量的象征，推行“巨舰大炮主义”的政策。当时，评价一艘军舰战斗力的强弱，主要看它安装的火炮

口径大不大，门数多不多，装甲厚不厚，速度快不快等。因而，在各国海军之间，展开了一场比火炮口径和门数、比装甲厚度的竞赛。在这场竞赛中，有时火炮占上风，有时装甲占上风，就这样交替地向前发展。这种竞赛的结果，使火炮口径从200多毫米增至400多毫米，大口径炮（203毫米以上）就有4~8座（10~20门），中、小口径炮就有近100门；装甲厚度从100~200毫米增至400毫米以上，排水量从2~3万吨增至5~6万吨；舰员从几百人增至2~3千人以上。

在当时的工业技术条件下，如果再继续竞赛下去，将会遇到很多问题。如排水量继续增大，肯定会使大型军舰的航速降低，机动性能变差，成为容易受攻击的目标。另外，火炮口径几乎发展到了极限，如一座三联装406毫米口径的主炮及其炮塔，就有两千吨重，它的一颗炮弹头就将近一吨重，如果再增大火炮口径，技术上将碰到很多的困难。

在第二次世界大战以前，战列舰和重巡洋舰，虽然具有火炮威力大，防护能力强，抗风浪性能好和航行时间长等优点，但也存在目标大、机动性能差和造价高等方面的缺点。海战经验证明，双方都

用巨舰大炮对阵，展开炮战，如果彼此力量相当，炮战结果，往往形成两败俱伤的局面。

世界上一些海军强国，虽然有能力造大舰，但数量毕竟有限。至于很多中、小国家，就很难造得起或买得起大舰了。由于以上种种原因，迫使各国去研制在海战中既能取胜，又便于制造的装备了。随着科学技术的提高和大工业的发展，新型舰艇不断产生，其中就有鱼雷艇和导弹艇。在海战中，这些舰艇对战列舰和重巡洋舰的威胁较大。在第二次世界大战中，大型舰艇在远洋受到舰载飞机和潜艇的威胁，在中、近海受到岸基飞机、驱逐舰、鱼雷艇等的威胁，损失惨重。以日本为例，它共有12艘战列艇，海战中被消灭了11艘。整个大战中，各国战列舰共被击沉31艘，巡洋舰被击沉125艘，辅助巡洋舰被击沉44艘（上述数字不包括苏联的）。实战宣告了“巨舰大炮主义”的破产。第二次世界大战后，各国剩下的战列舰已全部退役，再没有人去造战列舰了。有些国家的巡洋舰进行了现代化改装，装上了导弹和新电子设备，新造的巡洋舰的战术、技术性能也有较大的提高。

鱼雷艇的诞生和发展

1866年出现了第一枚能自动航行的水雷，其外形象鱼，因此，人们就把这种水雷叫做鱼雷。这条鱼雷的装药量只有8.2公斤，航速也只有6节（1节 = 1海里/小时，1海里 = 1852米），航行距离又极短，因此没有用于实战。经过几年的试验、改进，鱼雷航速提高到11节，以后又提高到27节；航行距离增大到600米。这时，才有人把鱼雷用于实战。1878年1月25日，俄国海军在巴统附近的海面上，从舰艇上首次发射鱼雷，击沉土耳其的“莫基巴黑”型护卫舰，记下了鱼雷的初次战绩。

1879年，有人在一艘11.3吨的小艇的前甲板上，安装了一个鱼雷发射管，这就是世界上最早出现的“卡拉宾”型鱼雷艇。不过这种鱼雷艇还谈不上快，它的航速只有13节，比当时的大型军舰的航速还低一些（图1）。

1904年，在日俄战争中，曾经使用的鱼雷艇，只是装甲舰（即战列舰的前身）和巡洋舰携带的一种小型快艇。这种鱼雷艇的排水量只有9~12吨，平时只用来进行单艇鱼雷射击演习和艇队鱼雷攻击

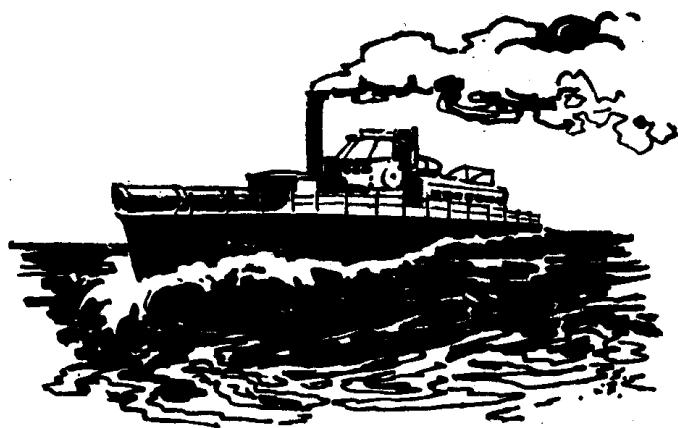


图1 世界上最早出现的鱼雷艇

演习。作战时，在不超过三级风浪的情况下，放到海上，利用黑夜去攻击敌方的大型军舰。由于这种小艇航速低，适航性差，它不能离开“母舰”过远，仅仅在附近使用；同时由于那时射击技术不成熟，战术效果很差。如1905年日俄海战末期，日本使用鱼雷艇，对锚泊的俄国“塞瓦斯托波尔”号装甲舰进行了多次攻击，但战果甚微。相反，有几艘日本鱼雷艇被击沉，直到最后，才有几枚鱼雷命中装甲舰。

在第一次世界大战前，许多国家出现了专供体育运动用的木质快艇，它们装有较大马力的内燃机，艇速比较高。以后这种木质快艇又装上了航空发动

机，再加上对艇体线型作了改进，使它的速度进一步得到了提高。当这些快艇在法国赛纳河上比赛时，引起人们的重视。为了改进和提高鱼雷艇的作战性能，有人提出吸取赛艇跑得快的优点，来改装鱼雷艇。就这样，一些制造赛艇的船厂就成了建造鱼雷艇的工厂，制造出了快速鱼雷艇，并在第一次世界大战中得到了应用。

初创时期的鱼雷快艇，鱼雷发射管的位置各不相同，英国造的鱼雷艇是从艇尾向后发射鱼雷的。美国造的鱼雷艇（图2），鱼雷发射管也是安装

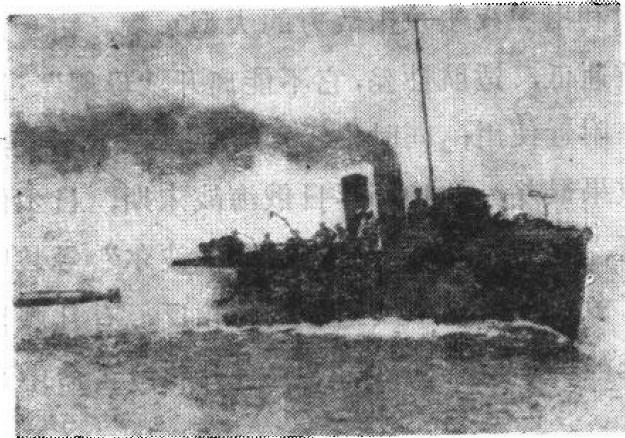


图2 美国早期建造的鱼雷艇

在尾部甲板上，但可旋转一定的角度，能向左、右舷发射鱼雷。意大利造的鱼雷艇，是从艇的两舷发

射鱼雷的。第一次世界大战时，意大利曾用这种快艇多次成功地攻击停泊在都拉索、的里雅斯特、波拉基地和布加里海湾的奥地利军舰。这些攻击是由一至三艘鱼雷艇进行的，在每次攻击之前和脱离敌人之后，都由驱逐舰来拖曳和护送。在这次大战中，鱼雷艇的作战大多数是成功的。如1917年11月16日，意大利鱼雷艇击沉了奥地利的海防装甲舰“维也纳”号；1919年7月，英国鱼雷艇击沉了苏联的巡洋舰“阿柳格”号。但是也有失利的，如1917年8月1日，八艘英国鱼雷艇在航空兵配合下，对停泊在喀琅施塔得港内的苏联军舰攻击时，遭到苏联军舰上的炮火反击，损失很大，有些英国艇员还当了俘虏。

纵观第一次世界大战中鱼雷艇的战斗活动，可以看出，这时鱼雷艇已不是大舰的附属兵器，而成为具有突击威力的新型兵器。但由于艇上的其他设备不够完善，攻击方法不先进，它在作战中仍然有很大的局限性。因此，第一次世界大战后，各海军国家一方面大量裁减快艇数量，让老艇大批退役，仅仅留下少数艇作改进研究用；另一方面，设计、建造了一些新型鱼雷艇，并进行了各种试验。这时

设计、建造的一些快艇，主要是改善了适航性，提高了航速，增大了续航力，装备了可供独立活动的航海设备和通信器材，改善和加强了鱼雷、水雷、深水炸弹和枪炮等兵器。德国首先用轻型柴油机代替容易着火的航空汽油发动机，使快艇的排水量增加到100吨，同时在艇首安装了有夹角的两管鱼雷发射器。英国建造的鱼雷艇，实现了从英国到地中海的独立远航。

在第二次世界大战前的备战时期，尽管各国国力强弱悬殊，设计思想、战术思想不同，但都在积极地建造鱼雷艇，都确定了鱼雷艇编队的额定数量；在组织供应勤务上，象空军那样，建立了鱼雷艇海岸基地，以保证鱼雷艇的补给、维修、训练和人员休息；有的国家还建造了专门的鱼雷艇母舰。德国的鱼雷艇母舰“阿尔夫里德·刘杰里奇”号，排水量近3,500吨，航速达到23节，其设备、作用基本上和鱼雷艇海岸基地相同。这时的鱼雷艇，已作为一个独立的水面战斗舰艇，编入各国海军的序列。有些国家还制定了鱼雷艇的各种作战文书、停泊制度和战术。

第二次世界大战爆发后，从战争一开始，鱼雷

艇就大显身手，在欧洲的海战中广泛使用，它在其他兵力协同下，执行多种战斗任务。

第二次世界大战中，各资本主义国家参战的鱼雷艇有1,300多艘，它们主要活跃在近海交通线上，攻击有严密护卫和警戒的敌舰船编队，以及停泊的敌舰船。鱼雷艇向敌舰船发起攻击时，经常是一个大队，有时甚至一个支队，所以取得的战果比较大。为了对付鱼雷艇的威胁，参战各国动用了大量的兵力和兵器。

第二次世界大战后，鱼雷艇有了较大的发展，战术技术性能有了显著提高，普遍装备了观通、导航设备，改善了动力装置，提高了航速和适航性，增强了攻击威力和自卫能力。在此同时，还建造了水翼鱼雷艇、反潜鱼雷艇和四管、六管鱼雷艇。如英国建造的“勇敢”级四管鱼雷艇，航速可达52节，是一种高速多用途的鱼雷艇。加拿大建造的“勃拉斯·特·奥尔”型水翼猎潜艇，航速达60节以上，装有四座三联装M K 32型反潜鱼雷发射管。这样，把过去鱼雷艇主要是对水面舰艇作战，扩大到对水下潜艇作战，这是一个值得注意的动向。

从鱼雷艇诞生到现在，已经一百多年了，它发

挥了自己的特长，取得了较好的战绩。今后，随着科学技术的发展，鱼雷艇会发展到什么程度，在未来的海战中又会起到什么样的作用，人们正拭目以待。

导弹艇的兴起

随着科学技术的发展，第二次世界大战后，又出现了一种新武器——导弹，它具有射程远、命中率高等优点，从而又促进了快艇的发展。

二十世纪五十年代末，苏联海军在 P—6 级鱼雷艇上，拆掉两座鱼雷发射管，首次装上两座“冥河”飞航式导弹，经多次试验，获得成功，便开始大量建造“蚊子”级和“黄蜂”级导弹艇。这就是世界上最早出现的一批导弹艇（图 3）。因为没有经过实战的考验，不少国家的海军对导弹艇的作用持怀疑态度。他们认为，舰对舰导弹是装备在大、中型舰艇上的武器，快艇上不一定能装得下；就是装得下，在战术使用上是否能带来好处，导弹的性能会不会受影响等，这些问题还得不出明确的解答。因此，在苏联出现导弹艇后，十年左右的时间内，其他国家仍然没有研究和建造导弹艇及其导