

## 条目分类目录

舰艇	1
舰名	10
护卫艇	12
鱼雷艇	13
导弹艇	14
猎潜艇	15
护卫舰	17
驱逐舰	19
巡洋舰	23
战列舰	28
航空母舰	30
布雷舰	37
反水雷舰艇	37
登陆舰艇	38
坦克登陆舰(见登陆舰艇)	42(38)
船坞登陆舰(见登陆舰艇)	42(38)
两栖攻击舰(见登陆舰艇)	42(38)
潜艇	42
常规动力潜艇(见潜艇)	53(42)
核动力潜艇(见潜艇)	53(42)

<b>攻击潜艇(见潜艇)</b> .....	53(42)
<b>战略导弹潜艇(见潜艇)</b> .....	53(42)
<b>运输舰船</b> .....	53
<b>供应舰船</b> .....	54
<b>工程船</b> .....	54
<b>电子侦察船</b> .....	55
<b>防险救生船</b> .....	56
<b>破冰船</b> .....	57
<b>医院船</b> .....	58
<b>舰艇主动力装置</b> .....	59
<b>舰艇辅助装置和辅助机械</b> .....	61
<b>舰艇电站</b> .....	63
<b>舰艇作战指挥自动化系统</b> .....	63
<b>舰艇导航设备</b> .....	65
<b>舰艇通信设备</b> .....	68
<b>舰艇防险救生设备</b> .....	69
<b>帆缆器材</b> .....	70
<b>水中武器</b> .....	70
<b>鱼雷</b> .....	71
<b>声自导鱼雷</b> .....	76
<b>火箭助飞鱼雷</b> .....	77
<b>水雷</b> .....	78
<b>声磁水雷</b> .....	81
<b>自动跟踪水雷</b> .....	83
<b>深水炸弹</b> .....	83

声纳	83
舰艇声纳	87
航空声纳	88
海岸声纳	89

jianting

**舰艇** (naval ships and craft) 活动于水面或水中，具有作战或保障勤务所需的技术性能的军用船只。是海军的主要装备。用于海上机动作战，进行战略核突击，保护己方或破坏敌方的海上交通线，进行封锁反封锁，支援登陆抗登陆等战斗行动；遂行海上侦察、救生、工程、测量、调查、运输、补给、修理、医疗、训练、试验等保障勤务。

舰艇一般由船体，动力装置，武器系统，观察、通信和导航系统，船舶装置和船舶系统，防护系统，特种装置和特种设备，工作、生活舱室，油、水、弹舱和各种器材舱等组成。要求具有坚固的船体结构，较高的航速，良好的抗沉性、耐波性和操纵性，与其使命相适应的战斗能力和勤务保障能力，以满足各种军事任务的需要。

舰艇通常区分为战斗舰艇和勤务舰船两大类。

**战斗舰艇** 分为水面战斗舰艇和潜艇。按其基本任务的不同，又区分为不同的舰种。水面战斗舰艇有：航空母舰、战列舰、巡洋舰、驱逐舰、护卫舰、护卫艇、鱼雷艇、导弹艇、猎潜艇、布雷舰、反水雷舰艇和登陆舰艇等。潜艇有：战略导弹潜艇和攻击潜艇等。在同一舰种中，按其排水量、武器装备的不同，又区分为不同的舰级，如美国的“尼米兹”级核动力航空母舰、苏联的“卡拉”级导弹巡洋舰等。在同一舰级中，按其外型、构造和战术技术性能的不同，又区分为不同的舰型。水面战斗舰艇，标准排水量在500吨以上的，通常称为舰；500吨以下的，通常称为艇。潜艇，则不论排水量大小，统称为艇。战斗舰艇的船体线型都是适于航行的流线型。水面战斗舰艇，按其航行原理的不同，区分

为排水型、滑行型、水翼型和气垫型。潜艇通常为水滴型或“雪茄”型。

**性能** 水面战斗舰艇的满载排水量，最小的只有十几吨，最大的近10万吨，航速15~60节，续航力300~8 000海里（核动力航空母舰可达70万海里），自给力3~30昼夜，耐波力为3~6级海况下能有效地使用武器，4~9级海况下能安全航行。潜艇的水下排水量500~30 000吨，水下航速15~42节，续航力4 000~20 000海里（核动力潜艇可达10~40万海里），自给力10~90昼夜，下潜深度200~500米。

**船体** 水面舰艇的船体一般包括甲板以下的主船体和上层建筑。大部分采用钢材和纵式构架，部分扫雷舰艇和快艇采用木材、铝合金或玻璃钢和横式构架。主船体结构最坚固，由1~10层甲板、5~25道水密横隔壁和若干轻隔壁将船体内部隔成若干舱室，并承受各种外力，以保证舰艇的强度、稳性、浮性、抗沉性和满足舱室布置的要求。上层建筑1~10层，结构较单薄，只承受局部外力。潜艇一般包括耐压艇体和非耐压艇体，采用高强度钢材结构；耐压艇体由1~4层甲板、4~11道耐压艇壁分隔成若干舱室。

**动力装置** 航空母舰、巡洋舰多数采用蒸汽轮机，少数采用核动力装置，有的巡洋舰采用燃气轮机或柴油机-燃气轮机联合动力装置。驱逐舰、护卫舰一般采用蒸汽轮机、燃气轮机或柴油机-燃气轮机联合动力装置。登陆舰艇一般采用蒸汽轮机、柴油机或燃气轮机。反水雷舰艇一般采用柴油机。小型舰艇一般采用柴油机、燃气轮机或柴油机-燃气轮机联合动力装置。潜艇采用柴油机-电动机动力装置或核动力装置。战斗舰艇动力装置的总功

率，最小的为数百千瓦，最大的达220~500千瓦(30万马力)。推进系统多数采用水螺旋桨推进器，少数采用喷水推进器或空气螺旋桨推进器，桨和轴各为1~4个，发电机总功率为数千瓦至数万千瓦。

**武器系统** 现代战斗舰艇的武器装备有：舰载机，导弹，舰炮，鱼雷，水雷，深水炸弹，扫雷具和猎雷设备；电子对抗系统；防核、防化学、防生物武器系统。战斗舰艇按其战斗使命，装备一至数种武器，多以一种武器为主，其余武器为辅。

现代舰艇多装有各种武器的射击指挥控制系统和作战指挥自动化系统。

**观察、通信和导航系统** 现代战斗舰艇装备有各种雷达、声纳、光学器材等观察设备，无线电通信设备和各种导航设备，组成较完善的观察、通信和导航系统以及舰内通信系统。

**船舶装置和船舶系统** 现代战斗舰艇有锚、舵、小艇和系泊、拖曳、减摇等装置，消防、洗消、空调、淡水、排水、污水、疏水、喷注和灌注等系统。

**勤务舰船** 也称辅助舰船或军辅船。用于海上战斗保障、技术保障和后勤保障等勤务。船体多为排水型，钢材结构，采用柴油机或蒸汽轮机动力装置。满载排水量，小的只有十几吨，大的达数万吨。航速30节以下。勤务舰船装备有适应其用途的装置和设备，有的装备有自卫武器，按用途区分为：

侦察船，用于海上侦察。有电子侦察船、海洋监视船等。

通信船，用于海上通信。有通信中继船、卫星通信船等。

海道测量船，用于海区和航道测量。

海洋调查船，用于对海洋的地质、地貌、水文、气象、物理、

化学、生物等方面进行调查。

防险救生船

工程船

破冰船

试验船，用于武器装备的试验。有武器试验船和设备试验船等。

训练舰船，用于海上训练或训练保障。有练习舰(艇)、靶船等。

供应舰船

运输舰船

修理船，用于对海上舰艇及其武器装备的修理。

医院船

基地勤务船，用于基地、港口内部勤务。有港内运输艇、供应艇、交通艇、港口拖船、灯标(浮标)船、带缆艇、消防艇和废油回收艇等。

## 简史

古代战船 随着水上战争的出现，舟船开始用于战争，并逐渐发展成为各种专用战船。中国和东地中海国家是古代战船建造的先驱。早期的古代战船是桨船。据史料记载，中国商朝末年(公元前11世纪)，周武王伐纣时曾使用舟船运兵渡河。春秋时期(公元前770~前476年)，中国古代战船就有了适应战斗需要的型制。一些沿海诸侯国把战船划分为“大翼”、“中翼”、“小翼”、“突冒”等，并有“余皇”一类的战船作为旗舰。西汉初期，战船有了进一步发展，有用于冲锋的“先登”，用于快速攻击的“艨艟”，用于近战格斗的“斗舰”，用于侦察的“斥候”，以及轻型战舰“赤

马”等。三国时期(220~265年)，最大的楼船高五层，可载3 000人。唐朝的李皋(733~792)发明了行驶轻捷的车轮船。公元11世纪，中国四大发明之一的指南针装上战船。1130年，宋朝杨么起义军使用的车轮船，最大的装有24个车轮，对称安装于两舷，用人力踏动，行驶迅速。明朝初期，郑和(1371~1435)七次下西洋，所用“宝船”长44丈4尺(约137米)，宽18丈(约56米)，张12帆，是当时世界上最大的海船。明洪武(1368~1398)初年，战船上装备了前膛铜炮。

在地中海地区，古代埃及、腓尼基、迦太基、希腊、波斯等国都建立过海上舰队。公元前3世纪，有了单层、双层和三层桨战船。

桨船为平底木船，靠人力划桨前进，航速较低，只适于在内河、湖泊和沿岸海区活动。船上战斗人员使用刀、矛、箭、戟、弩炮、投掷器和纵火器等进行交战。有的战船，船首有尖锐的冲角或犁头，用以撞沉或犁沉敌船。中国古代桨船，装备有公输般发明的钩拒，对敌船“退则钩之，进则拒之”，较大的战船还装有用以打击敌方战船的长的拍杆。这些都是近战格斗的有力战具。古罗马桨船采用两端带钩的接舷板，以利于进行接舷战。

风帆战船以风力为主要动力，船体也是木质，但结构较坚固，吨位增大，船型狭长，船舷高，航海性能较好，能远离海岸活动。17世纪后期，出现了排水量一千数百吨、有2~3层甲板、装有几十门到上百门火炮的大型战船——战列舰(图1)。至19世纪中期，战列舰的排水量达4 000吨，航速10~14节，装备舰炮一百数十门。随后又出现了较战列舰吨位小、舰炮门数少、航速高，适于远洋

巡航作战的巡洋舰。

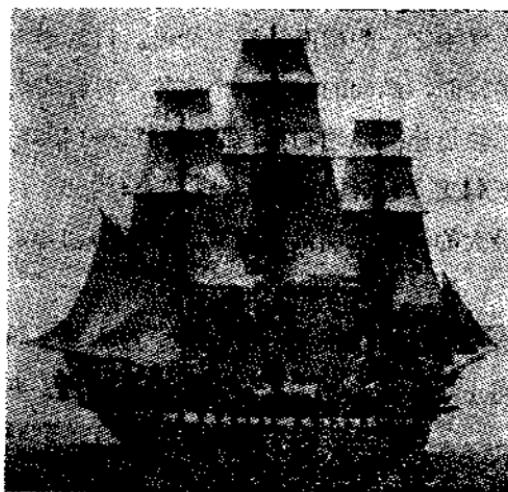


图1 17世纪法国的风帆战舰

在风帆战船发展的同时，适应舰队远洋作战需要的勤务船只也得到了相应的发展，主要是运送兵员和为舰队运送补给品的运输船。

近代舰艇 19世纪初，军舰采用了蒸汽机，出现了明轮蒸汽舰。19世纪40年代，出现了螺旋桨推进器蒸汽舰，舰炮从滑膛炮过渡到线膛炮，从发射球形实心弹过渡到发射圆锥形炸弹，从固定的舷炮发展到可旋转的炮塔炮。随着舰炮射程、命中率和破坏力的提高，迫使大型军舰采用装甲防护，出现了装甲舰。19世纪后半叶开始，船体材料逐步由钢材取代木材。大型军舰的排水量增至1万吨，装备大功率蒸汽动力装置，具有更良好的机动性能，装备更多的武器，携带更多的燃料和军需品，使舰艇的战斗力大

为提高(图2)。鱼雷和近代水雷问世后，出现了鱼雷艇、驱逐舰、布雷舰等中小型舰艇。鱼雷艇的出现，使巨舰大炮制胜的海战传统观念遇到了挑战，正如恩格斯在《反杜林论》中指出的“最小的鱼雷艇将因此要比威力最大的装甲舰厉害”(《马克思恩格斯选集》第三卷第213页)。因此迫使大型军舰采取水下防护措施，如设置多层防雷隔舱等。中国近代海军始于清同治初，曾拥有装甲舰、巡洋舰、炮舰、鱼雷艇等100多艘，约9万吨。中国于1889年建造的“平远”号巡洋舰，1902年建造的“建威”号和“建安”号鱼雷快船(即驱逐舰)，都是当时性能较好的军舰。

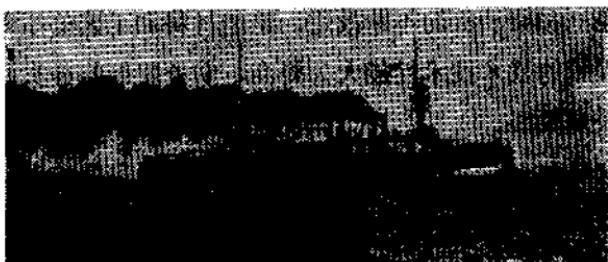


图2 19世纪后期的装甲舰

20世纪初期，各主要海军国家大力发展装甲舰和装甲巡洋舰，以后分别改为战列舰和战列巡洋舰，排水量增至4万吨左右。同时出现了潜艇、护卫舰、扫雷舰艇、水上飞机母舰等新舰种。第一次世界大战前夕，英、法、俄、意、德、奥等国海军的主要战斗舰艇有战列舰、战列巡洋舰、巡洋舰、驱逐舰和潜艇共1000余艘，在战争中显示了很大威力。第一次世界大战期间，各国的勤务舰船从开始时的430万吨发展到3000万吨。战后，一些海军国家继续建造战列舰、巡洋舰、驱逐舰、潜艇和大批快艇，并出现了航空母舰。

第二次世界大战前夕，英、美、法、德、意、日等国海军有战列舰、航空母舰、巡洋舰、驱逐舰和潜艇共一千数百艘，还有大量小型舰艇。第二次世界大战期间，航空母舰和潜艇发挥了显著作用，得到了迅速发展，成为海军的重要突击兵力。战列舰难以发挥它过去那种主力舰的作用，且易于遭受攻击，战后各国不再建造(80年代，美国又将“新泽西”号、“依阿华”号战列舰装备导弹重新服役)。为适应登陆作战、反潜战和反水雷作战的需要，一些国家建造了大批登陆舰艇、猎潜舰艇和反水雷舰艇。舰载机、鱼雷、水雷的不断革新，雷达、声纳等探测设备的广泛应用，舰用蒸汽轮机和柴油机的不断改进，造船材料和工艺的不断发展，使战斗舰艇的战术技术性能大为提高，勤务舰船的种类和数量也有了进一步发展。

**现代舰艇** 第二次世界大战后，随着现代科学技术和造船工业的迅速发展，舰艇的发展进入了崭新的阶段。50年代初期，航空母舰开始装备喷气式飞机和机载核武器。50年代中期，第一艘核动力潜艇建成服役。50年代末，导弹开始装备到舰艇上。60年代，出现了导弹巡洋舰，导弹驱逐舰(图3)，战略导弹核潜艇，核动力航空母舰(图4)，核动力巡洋舰和直升机母舰等。70年代以来，出现了搭载垂直/短距起落飞机的航空母舰，通用两栖攻击舰，导弹、卫星跟踪测量船，海洋监视船等。大中型舰艇大多搭载有直升机，导弹已成为战斗舰艇的主要武器，装备了自动化的舰艇作战指挥系统和火控系统，先进的船舶设备(变螺距螺旋桨、襟转向装置、防摇水舱等)和电子仪器(惯性导航仪、雷达、卫星导航设备等)。水翼技术应用于快艇，气垫技术成功地应用于登陆艇和快艇。造船工业日趋模式化。所有这些科学技术最新

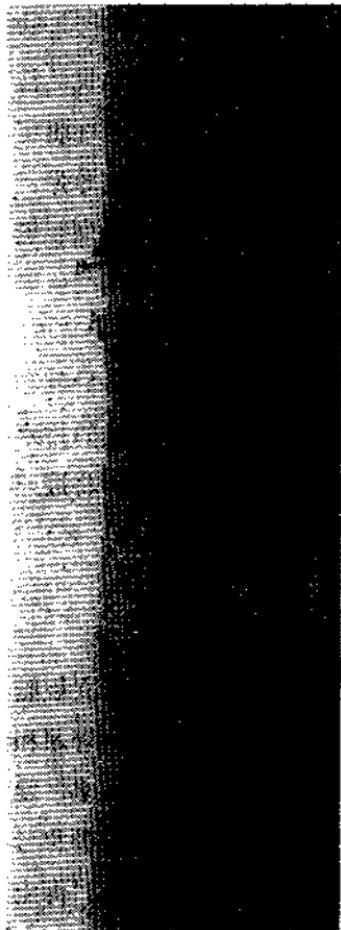


图3 中国的导弹驱逐舰

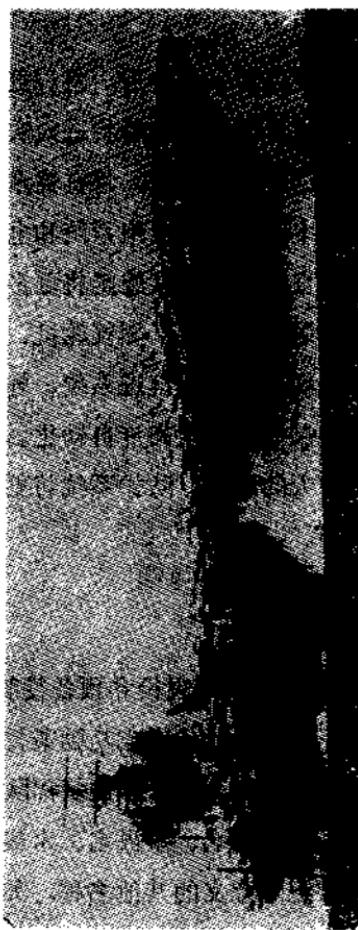


图4 世界上第一艘核动力航空母舰“企业”号(美)

成果的运用，大大提高了舰艇的战术技术性能。

现代勤务舰船也大量采用了新技术，如气垫船型和小水线面双体船型，核动力装置和燃气轮机动力装置，先进的船舶设备和电子仪器。

**发展趋势** 今后，将有更多的战斗舰艇采用水翼和气垫技术，小水线面双体型船将进入实用阶段。一些大中型战斗舰艇将装备中远程巡航导弹，将有更多的战斗舰艇装备近程巡航导弹、高发射率的密集阵火炮系统和电子对抗系统。更多的中小型舰艇将搭载直升机。大型舰艇将更多地采用核动力装置，中小型舰艇将普遍采用柴油机、燃气轮机、柴油机-燃气轮机联合动力装置。还会出现超导电磁推进系统。舰艇的操纵、指挥、通信、导航和武器控制等将实现高度自动化。一些战斗舰艇和勤务舰船的排水量有增大的趋势，防护系统将更加完善，舰员的居住条件将进一步改善。

(李 素)

### jianming

**舰名** 海军对现役和预备役舰艇授予的名称。用以确立舰艇在海军序列中的位置或功勋荣誉，便于实施指挥、通信、管理和保障工作，激发和增强舰艇部队战斗意志。舰名通常用人名、地名、社会集团名、星辰名、水族名、鸟兽名、植物名，荣誉称号或具有纪念意义的其他名称。如中国的“鞍山”号驱逐舰，“海上先锋”号护卫艇；苏联的“夏伯阳”号巡洋舰，“勤奋”号驱逐舰；美国的“小鹰”号航空母舰，“鲟鱼”号核潜艇。舰艇还普遍使用编号，也叫舷号，是涂写在舰艇两舷的序号，或代字加序号。小型舰艇有的无舰名，只使用舷号，如“115”护卫艇，“X620”供应船。



附表：

美国海军主要舰艇代字

BB	战列舰
CG	导弹巡洋舰
CGN	核动力导弹巡洋舰
CV	多用途航空母舰
CVA	攻击航空母舰
CVN	核动力多用途航空母舰
CVS	反潜航空母舰
DD	驱逐舰
DDG	导弹驱逐舰
FF	护卫舰
FFG	导弹护卫舰
LCC	两栖指挥舰
LHA	两栖攻击舰
LKA	两栖运输舰
LPD	两栖船坞运输舰
LPH	两栖直升机攻击舰
LSD	船坞登陆舰
LST	坦克登陆舰
MCM	反水雷舰
MSH	猎雷艇
MSO	远洋扫雷舰
PG	巡逻艇
PHM	水翼导弹艇
SS	攻击潜艇

SSBM

核动力弹道导弹潜艇

SSN

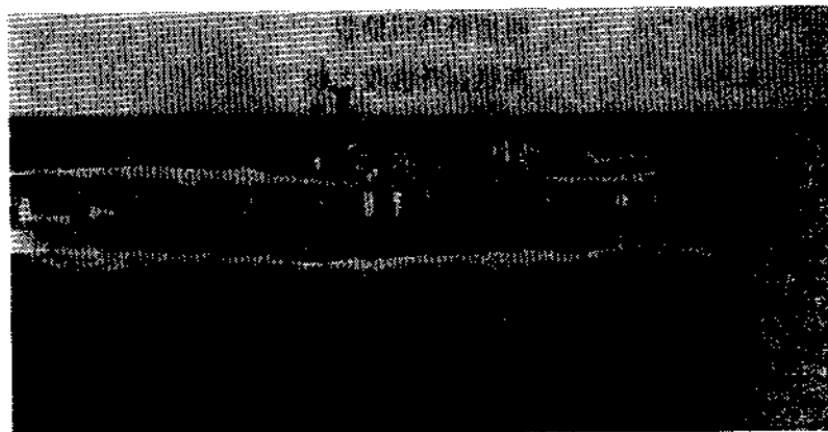
核动力攻击潜艇

(辛义昌)

huweiting

**护卫艇** (gunboat) 以小口径舰炮为主要武器, 用于在近岸海区执行巡逻、护航等任务的小型水面战斗舰艇。亦称炮艇或巡逻艇。满载排水量数十吨至数百吨, 航速10~45节, 水翼护卫艇可达70节。装备有37毫米、57毫米舰炮和深水炸弹等武器。护卫艇是出现较早的一种战斗舰艇, 中国清末海军就装备有炮艇。第一次世界大战后, 炮艇逐渐发展成为猎潜艇型的反潜护卫艇。其战斗使命是在近海搜索、监视和攻击敌方潜艇。现代护卫艇装备有速射自动炮、深水炸弹、声纳、雷达、红外探测仪以及低能见度电视和录像设备。

中国人民解放军海军护卫艇部队在解放万山群岛战斗、“八·



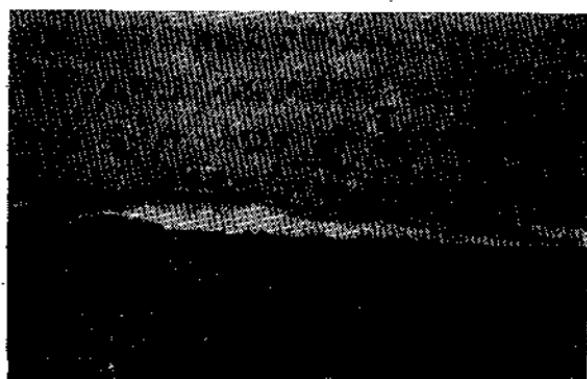
中国的护卫艇

六”海战、崇武以东海战等多次海战中发挥了重要作用，取得了很好的战果。

(毕崑山)

### yuleiting

**鱼雷艇** (torpedo boat) 以鱼雷为主要武器的小型高速水面战斗舰艇。主要用于在近岸海区与其他兵力协同，以编队对敌大、中型水面舰船实施鱼雷攻击，也可用于反潜、布雷等。现代鱼雷艇有滑行艇、半滑行艇、水翼艇3种船型，满载排水量40~200吨。动力装置多数采用高速柴油机，少数采用燃气轮机，航速40~50节。装备有鱼雷2~6条，单管或双管25~57毫米舰炮1~2门，有的还装备有射击指挥系统。鱼雷艇体积小，航速高，机动灵活，隐蔽性好，攻击威力大，但适航性差，活动半径小，自卫能力弱。英国于1877年最先建造了“闪电”号鱼雷艇，随后意大利等国也建造了鱼雷艇。在第一、第二次世界大战中，鱼雷艇都取得了较大战果。



瑞典的鱼雷艇(“角宿星”级)

中国人民解放军海军鱼雷艇部队，曾多次参加海战，取得了击沉国民党海军“太平”号护卫舰，“洞庭”号、“永昌”号炮舰，“剑门”号、“章江”号猎潜舰的战果。

由于鱼雷艇造价低廉，建造容易，使用方便，加之现代鱼雷的性能不断提高，它的发展仍将受到世界各国的重视。

（陈右铭）

### daodanting

**导弹艇** (missile boat) 以舰舰导弹为主要武器的小型高速水面战斗舰艇。主要用于近岸海区作战，在其他兵力协同下，以编队(或单艇)对敌水面舰船实施导弹攻击，也可用于巡逻、警戒和反潜。小、中型导弹艇满载排水量数十吨至300吨，大型导弹艇满载排水量300~500吨，航速30~40节左右，水翼导弹艇航速50节左右。导弹艇多数采用高速柴油机，有的采用燃气轮机或燃气轮机-柴油机联合动力装置。装备有巡航式舰舰导弹2~8枚，单管或双管20~76毫米舰炮1~2门，有的还装备有鱼雷、水雷、深水炸弹或舰空导弹。艇上有搜索探测、武器控制、通信导航、电子战和以电子计算机为中心的作战指挥等系统，能在最短时间内以最佳方案使用武器。导弹艇吨位小，航速高，机动灵活，攻击力威力大。但适航性较差，续航力较小，自卫能力较弱。

20世纪50年代末，苏联将“P6”级鱼雷艇改制成“蚊子”级导弹艇，装备“冥河”舰舰导弹，艇长25.5米，满载排水量75吨，航速38节。这是世界上首次出现的导弹艇。在1967年6月第三次中东战争中，埃及用苏制“蚊子”级导弹艇击沉了以色列“埃拉特”号驱逐舰，在海战史上首创导弹艇击沉军舰的战例。在1973年10月第四次中东战争中，以色列的“萨尔”级和“雷谢夫”级导弹艇，成