

【引用格式】孙鸿飞, 韩光松. 潜艇兵力打击时敏目标问题初探[J]. 数字海洋与水下攻防, 2022, 5(3): 256-259.

潜艇兵力打击时敏目标问题初探

孙鸿飞¹, 韩光松²

(1. 海军潜艇学院学员二大队, 山东 青岛 266199;
2. 国防大学联合作战学院, 河北 石家庄 050084)

摘要 分析了时敏目标概念、分类和特点, 结合潜艇作战运用特点, 探讨运用潜艇兵力打击时敏目标的优点, 对典型目标打击的方法和时机。最后, 根据实际从战场态势感知、一体化数据通信、作战指挥体系、潜艇作战战法、构建时间敏感信息火力体系等方面提出意见, 为弥补潜艇兵力打击时敏目标体系建设不足, 进一步为提升我军时敏目标打击能力提供依据。

关键词 时敏目标; 潜艇; 指挥; 联合作战

中图分类号 E835.8

文献标识码 A

文章编号 2096-5753(2022)03-0256-04

DOI 10.19838/j.issn.2096-5753.2022.03.011

A Preliminary Study on Submarine Forces Striking Time-sensitive Targets

SUN Hongfei¹, HAN Guangsong²

(1. PLA Naval Submarine Academy, Qingdao 266199, China;
2. Joint Operations College, National Defense University, Shijiazhuang 050084, China)

Abstract The concept, classification and characteristics of time-sensitive targets are analyzed. The advantages of using submarine forces to strike time-sensitive targets, the methods and timing of striking typical targets are discussed combined with the characteristics of submarine operations. Finally, based on actual situation, suggestions are put forward from the aspects of battlefield situational awareness, integrated data communication, combat command system, submarine warfare tactics, and construction of time-sensitive information firepower system. These suggestions provide a basis for making up for the insufficiency of system construction, and for further improving our navy's ability to strike time-sensitive targets.

Key words time-sensitive target; submarine; command; joint operation

0 引言

未来联合作战中, 必须要大力发挥精兵利器的慑战止战能力, 打击敌重要目标, 遏制对手军事干预。在重要目标打击清单中, 时敏目标具有较高的军事价值, 往往是敌作战体系中的重要支撑和节点, 同时又具有机动性能和防护能力好、战机捕捉困难等特点。潜艇兵力作为典型的非对称作战兵

力, 具有隐蔽性好、突击性强的特点, 若能充分发挥其作战优势, 可在我联合火力打击敌时敏目标中发挥重要作用。

1 时敏目标的基本属性

1.1 概念阐述

“时敏目标”即“时间敏感目标”。2001年1月, 在美军参谋长联席会议颁布的《目标选择与打

击联合条令》中, 将时敏目标 (Time Sensitive Target, TST) 定义为: “那些对己方部队造成 (或即将造成) 危害因而需要立即做出反应的目标, 或是那些具有高价值、稍纵即逝的目标, 目标军事价值、威胁程度和位置属性等随时间变化而变化, 打击价值和打击时间 2 个因素互相交织和相互影响, 在有限的打击窗口以外, 军事价值可能大大降低”^[1]。

1.2 潜艇打击目标基本分类

可打击的时敏目标概括分为 2 类: 1) 移动目标, 主要包括对我作战行动构成重大威胁的舰艇编队、用于投送火力或兵力的登陆编队、短暂过航的运输船团等移动平台; 2) 固定目标, 如有政府或军队高层领导进驻的指挥所、办公和居住场所, 在特定作战阶段可能发挥重要作用的固定设施, 或很快发挥军事作用的固定设施, 如敌人即将通过的桥梁通道、即将投入作战的导弹阵地等^[2]。

2 潜艇兵力打击时敏目标可行性分析

潜艇兵力具有其他兵力不具备的优势, 可以利用水下战场的隐蔽性通过隐蔽待机、远程奔袭等方式实现长时间、大范围机动隐蔽接敌, 可使用自身或外部目标指示引导实施鱼雷和远程对陆、对舰导弹攻击, 有效降低敌防御系统的探测、跟踪、识别能力, 打击行动的可行性和优势主要体现在: 反应快速、突防隐蔽、集成性强 3 个方面。

2.1 快速反应能力强

现代潜艇通常装备巡航导弹, 可打击海上、陆上目标。1) 作战准备短, 无依托发射方式, 在仅掌握概率位置的情况下亦可发射, 发射后通过引导或自身探测器寻的攻击。2) 待机时间长。巡航导弹通常可以保持较长时间的战备待机状态, 潜艇亦可长时间水下待机, 以长时间待机获取作战优势。3) 发射速度快。通过预先规划、提前准备等方式提高发射速度, 接收打击指令后可在很短时间内发射。

2.2 隐蔽突防能力强

潜艇在水下具有隐蔽性、机动性优势, 可充分利用海洋环境隐藏自身踪迹, 对敌关键节点、战略要地等重要目标进行突然袭击, 达到出其不意、以

弱胜强的目的。例如可以采用阵地伏击和区域游猎的方式, 在敌必经海域埋伏偷袭。也可以利用机动优势, 避开敌主要防御方向, 在敌防御的背面或侧面发起攻击。在有效引导下, 可在水下隐蔽对敌岸上、海上重要目标进行突击。必要时, 也可投送特战人员, 运用实施特种攻击或引导攻击时敏目标。

2.3 力量集成拓展强

潜艇兵力具备较大的自给力和作战半径, 装备全面并可根据装备创新发展增加新的任务载荷, 有较强的独立作战能力, 可深入外线或敌后作战。有较大的自主防护、自主保障和自主生存能力, 不仅能够分散行动、分散部署, 而且能够独立指挥、独立作战、独立保障, 能够真正实现灵活多能的体系作战。未来, 在通信声呐、无人系统以及通信技术发展创新后, 也可作为联合作战体系中的重要节点, 在打击时敏目标中发挥通信、打击、指挥和控制的作用。

3 潜艇兵力打击时敏目标可能存在的问题

时敏目标往往具有高动态、高价值和对抗性的特点。1) 部分时敏目标具有较强进攻能力, 如海上机动编队、驱护舰艇等, 可在短时间造成对方重大毁伤; 2) 时敏目标自我防御能力强, 比如海上舰艇、登陆船队、指挥所等均有较强的防御能力, 战场生存能力强; 3) 时敏目标往往具有较强的隐蔽能力或有较强的机动能力, 打击窗口有限, 可能只有几十分钟甚至更少, 需要立即作出反应。以上都是组织实施打击行动中需重点关注和解决的问题。

3.1 目标保障

潜艇在水下待机状态时对敌行动探测能力有限, 仅可使用声呐进行有限的侦察预警, 同时为了保持隐蔽性, 主动声呐的使用受到限制, 自身探测器材难以实现对打击目标的连续稳定掌握, 要求外部提供可靠的目标保障^[4]。

3.2 自身防御

潜艇生命力和机动能力较水面舰艇弱, 对目标打击往往要求一次成功或达到重创, 否则可能威胁自身的战场生存。同时, 必须谨慎选择攻击阵位,

避免在展开阶段被敌发现。

3.3 时机选择

时敏目标的打击窗口有限,需要选择合适的打击时机。比如,水面舰艇包括航行、停泊和锚泊等多种状态,打击舰船目标的时机主要是:1)在其靠港停泊时实施集火攻击,此时舰船位置固定,易定位,力争对舰体或舰载设备造成较大损毁;2)对其机动待机区或重要疏泊点进行定位实施跟踪打击,此时电磁特征明显,位置相对稳定,较易实施打击。以上作战时机的选择往往需要有完备的探测器材和情报保障,能够在一定时间内较稳定的保持探测,潜艇在探测和通信装备上的限制影响了对作战时机的把握。

3.4 通信能力

潜艇通信主要依靠水声通信、卫星通信、长波通信等,但受制于隐蔽性的需求,在通信时机、通信时长、通信手段的选择上有严格的限制,这对作战指令、目标信息的传递带来巨大影响。

4 完善潜艇打击时敏目标行动的措施建议

潜艇兵力打击时敏目标是在联合体系支撑下的连贯行动,基本作战流程可概括为“发现、定位、跟踪、决策、打击、评估”,是在情报、监视和侦察系统发现、识别、持续跟踪的基础上,快速进行指挥决策和任务规划、下达攻击命令、监控打击进程,并实时评估打击效果的联合行动,具有以信息流驱动决策流和行动流,“侦、控、打、评”一体联动的典型特征。为提升打击效果,应重点从以下几个方面进行完善。

4.1 完善战场态势感知体系

完善战场态势感知体系,首先,要完善情报支援保障体系。潜艇对情报支援保障要求高,时敏目标的高时效性的特点要求必须尽快发现确认目标,尽可能缩短目标情报的流转层级,畅通打击情报直达链路,必要时由最高指挥机构直接将打击信息传至潜艇兵力。其次,要建立目标数据库^[5]。由上级有关部门牵头组织研究整理时敏目标基本属性,建立打击顺序、打击部位、识别特征等目标打击数据库,为指挥员和任务部队快速组织火力筹划、定下

决心提供支撑。再次,统筹使用侦察力量。推进军民融合联合侦察,加快各种类侦察情报融合,构建多维动态的战场态势感知系统,多层次、不间断地对稍纵即逝的时敏目标实施监控,快速精准提供识别和定位等必要信息^[6]。

4.2 建立一体化数据通信网络

潜艇兵力行动受通信限制较大,可以积极建设和灵活运用无人机、水下固定通信节点、通信浮标、低频水声通信等装备,通过建设一体化的信息数据传输系统,将潜艇兵力与其他任务平台链接,实现打击平台之间信息的高速率、高质量的交互流转,构建起“从传感器到射手”的时空打击链^[7],并在武器飞向目标的过程中不断更新目标信息,提高打击精度^[8]。

4.3 优化作战指挥体系

潜艇打击时敏目标是未来作战行动的重要组成部分。一方面,指挥控制必须融入到作战指挥体系框架之中;另一方面,因其打击目标的特殊性、作战运用的灵活性和情报需求的实时性,需要在联合体系的基础上进一步缩短指挥信息链路、提高指挥控制效率,以更高效灵活的指挥体系支撑打击时敏目标的时效要求。比如可采用越级指挥方式,由最高指挥机构选择合适的兵力和目标,直接指挥潜艇兵力对时敏目标进行打击。

4.4 灵活选用潜艇战法

潜艇兵力打击时敏目标,通常采取远程引导导弹攻击方式,根据引导信息快速实施打击。根据时敏目标特点和活动规律,分为设伏打击阵地伏击、巡逻监视打击2种战法。1)阵地伏击战法,主要针对海上机动编队,部署在编队航渡海域,平时完成目标毁伤方案制定,预先确定打击目标和顺序,形成多套火力打击方案,一旦接收引导信息立即实施打击。2)巡逻监视战法,实施任务式指挥,由潜艇按照作战计划和方案,在巡逻海域利用自身探测器材实施搜索与攻击,适时接收引导,对岸上、海上目标实施火力突击。

4.5 构建时间敏感信息火力体系

目前潜艇实施打击的火力还较为单一,应加快发展艇载末端智能识别和灵活反应的信息化弹药,

进一步提高精确打击能力和杀伤效果, 缩短毁伤目标的时间。加快构建以信息网络为基础的火力体系, 将情报、指挥、控制、监视和侦察打击有效地结合起来, 聚合感知、机动、打击、防护、评估、保障等诸要素, 提升一体化的作战能力。

5 结束语

现代军事理论中最长盛不衰的理论之一就是美国空军传奇人物博伊德的 OODA (observation 观察, orientation 定向, decision 决策, action 行动), 因为其理论简明而又深刻的阐释了一场胜利的战役和竞争应该如何行动。

我们如何打赢未来信息化条件下的高端战争与我们如何打击高价值的、决定战役走向的时敏目标密切相关, 为了提高时敏目标打击效果, 需要在传统的陆基、空基等打击平台的基础上挖掘新的作战潜力, 构建更加完善的时敏目标打击链路。本文将 ooda 理论运用到分析潜艇兵力打击时敏目标中, 立足未来作战需求及现实条件, 分析了潜艇打击时敏目标的可行性、作战优势和保障、防御和时机方

面存在的问题, 结合潜艇兵力运用和火力打击特点, 提炼出打击行动中 ooda 的 5 个重要因素, 即: 态势、通信、指挥、战法和火力, 并提出建议措施, 为完善时敏目标打击提供借鉴。

参考文献

- [1] 姜林林. 美军多维度提升时敏目标打击能力分析 [EB/OL]. [2022-02-14]. <http://mp.weixin.qq.com>.
- [2] 郑明, 刘冠邦, 张昕, 等. 美军时敏目标杀伤链[J]. 指挥信息系统与技术, 2020(2): 59-63.
- [3] 易潮. 美军陆上时敏目标打击[EB/OL]. [2020-07-01]. <https://mp.weixin.qq.com>. 2020.
- [4] 陈攀. 目标的识别与快速准确攻击一体化设计研究[D]. 南京: 南京航空航天大学, 2011.
- [5] 韩崇昭, 朱洪艳, 段战胜. 多源信息融合[M]. 北京: 清华大学出版社, 2006.
- [6] 赵焯. 时敏目标打击体系建模与评估方法研究[D]. 长沙: 国防科技大学, 2009.
- [7] 王圣东. 时敏目标协同打击链的构建[J]. 指挥控制与仿真, 2013(35): 43-46.
- [8] 周宏仁, 敬忠良, 王德培. 机动目标跟踪[M]. 北京: 国防工业出版社, 1991.

(责任编辑: 肖楚楚)