



近期退役的4艘051型导弹驱逐舰



改进后的051型导弹驱逐舰,在反舰、防空等方面得到了提高



051型导弹驱逐舰首舰济南舰,加装了直升机机库和起降甲板

# 再见,051

## 国产第一代导弹驱逐舰回顾

■ 邵丰顺

近期,北部战区某驱逐舰支队官兵在旅顺某军港整齐列队,为4艘国产051型导弹驱逐舰举行了退役仪式。这4艘驱逐舰分别为开封舰、大连舰、遵义舰和桂林舰,服役均超过30年,航迹遍布祖国的万里海疆。051型驱逐舰在役期间,捍卫了祖国的领海安全,在人民海军水面战斗舰艇的发展史上发挥了重要的承上启下作用,见证着人民海军的发展航迹。

### 更新换代,满足需求

上世纪50年代初,人民海军的水面战斗舰艇都是一些小吨位的老旧舰艇和起义舰艇。为培养官兵,积累大型水面战斗舰艇的使用经验,保卫渤海湾海上安全,党和政府决定从极为紧张的国防经费中拨出专款从苏联订购4艘驱逐舰,并最终每艘相当于当时17吨黄金的高价购得4艘即将退役的苏制07型驱逐舰。这4艘驱逐舰被称为“四大金刚”,后期还加装了反舰导弹,长期是人民海军的主要水面战斗舰艇。然而,07型为适应苏联寒带区域而设计,舰内空间狭小、通风不良,居住性差,无法满足远洋任务需求,而且当时洲际弹道导弹全程试验飞行任务,也需要拥有一批能够护卫航天远洋测量编队提供海上护卫的国产导弹驱逐舰,因此,第一代国产导弹驱逐舰的研制建造提上了日程。

上世纪60年代中期,第一代国产导弹驱逐舰也就是051型导弹驱逐舰正式立项。该型导弹驱逐舰是在我国结合当时国内已经完善和成熟的设计能力及工业建造技术,自行设计建造的导弹驱逐舰,也是亚洲国家在第二次世界大战后首型自研自造的导弹驱

逐舰。

该型导弹驱逐舰由大连、上海、广州三地的造船厂承担建造,在上世纪70年代至90年代初建造了17艘,成为很长一段时期内,人民海军的主力水面战斗舰艇。这17艘051型驱逐舰,根据不同的需求、技术水平等,还分为多个改型。

由于洲际弹道导弹全程试验飞行任务时间紧迫,而海军又对051型需求数量较大,继首舰济南舰于1968年开工建造后,其他几艘051型舰也于1970年相继开工建造。限于我国当时的工业科技水平,051型首批次各舰建造过程中出现了一些问题,导致部分雷达、电子设备未装备上舰,配套的反舰导弹当时也处于试射改进过程中。

### 后续改进,不断完善

051D型(D代表定型)是051型驱逐舰正式定型并开始批量建造的第二批次舰。上世纪70年代中期以后,自051D型首舰西宁舰起,针对051基本型开展了相关改进工作。最主要的改进是以高射速的双联装37毫米舰炮代替低射速的双联装57毫米舰炮。除舰炮外,051D型的改进还有40多项,包括雷达、反潜、电子、通信、卫星导航和海上补给等系统,配套的反舰导弹飞行高度

更低,射程更远。051D型中最晚建成的桂林舰在建造中还加装空调设施,改善了舰员生活条件。

为配合1980年进行的洲际弹道飞行试验远洋测量任务,对测量编队和护航编队实施统一指挥,海军决定研制051Z型指挥舰(Z代表指挥),指挥舰主要是增强编队通信和指挥能力,还要解决油水补给设备改装问题。051Z型合编舰在已开工的D型基础上改装为指挥舰,交付东海舰队后,参加了为远洋测量编队护航的任务,并担任编队指挥舰。

除针对不同的需求进行改进外,对051型驱逐舰的一些技术升级,也为后来我国新型水面战斗舰艇应用新装备、新技术积累了经验。例如,开封舰在上世纪80年代中期被选作测试新装备的平台,在大连造船厂进行的改装中,在舰尾原双联装37毫米舰炮处加装了一套防空导弹系统以进行试验。这使得该舰拥有了实用的舰空导弹,防空手段也摆脱了只依赖于双37毫米舰炮的情况。在我国之后对部分051型驱逐舰的改进中,也参考了开封舰的改进成果。

1987年,051型首舰济南舰,拆除了后甲板1座双联装130毫米舰炮,两座双联装37毫米舰炮和两座双联装25毫米舰炮,在主甲板之上加装一层甲

板,其上安装一座可容纳两架直-9反潜直升机的机库,以及配套的直升机起降平台。这一改进,不仅大大加强了该舰的反潜能力,改变了以往只能依靠深水炸弹和火箭深弹进行反潜的限制,还为人民海军发展舰载直升机部队、航空反潜等积累了经验,培养了人才。

上世纪80年代初期,我国曾计划与英国合作,将英国42型驱逐舰的技术应用于051型驱逐舰的改进中,改进重点在提高舰队和单舰的防空能力,该方案被称为051S型。但由于42型驱逐舰在1982年的马岛战争中表现糟糕,被阿根廷军队击沉两艘,重伤1艘,加之所需费用超出预算等其他原因,该计划最终被取消。

051S型取消后,我国决定依靠自己的力量对051型驱逐舰进行改进,即051G型,重点改进该舰的自动化系统和雷达、无线电设备的电磁兼容性,改善近程防空能力,提高反舰能力,总体作战效能比051D型有大幅度提升。051G型的最大特点,就是以全封闭炮塔的新型双联装37毫米自动舰炮,取代原有敞开式炮塔的双联装37毫米舰炮,提高了近程防空能力。

### 瑕不掩瑜,承上启下

客观来说,由于051型的设计参

考对象是苏联的56型驱逐舰,所以该级舰现代化程度不高,缺乏有效的防空、反潜火力。051型驱逐舰的防空理念依旧停留在二战阶段,同时也是二战后全世界下水的驱逐舰中,安装火炮最多的一型驱逐舰。该舰的结构设计落后,整个舰体防水隔舱少,机舱之间也缺乏足够防护,抗沉和抗损性不佳。同时,该级舰没有完善的空调设备与核生化三防系统,舰上生活条件非常艰苦。

但051型驱逐舰是人民海军发展史上,有着重要意义的一型水面战斗舰艇。该级舰结束了人民海军使用国外废旧落后舰艇的局面,为我国研制、建造、改进、使用大型水面战斗舰艇积累了经验,锻炼了队伍,证明中国已有实力研制建造大型水面战斗舰艇,起到了承上启下的作用。在役期间,051型驱逐舰不仅完成了为航天远洋测量编队护航等重大军事任务,也有效捍卫了我国的领海安全。在新型舰艇不断装备部队的情况下,051型驱逐舰将陆续退出现役,但它们在人民海军发展史上留下的印记是不可磨灭的。

军迷视角



库拉布霍夫中将(中)



库拉布霍夫中将正在介绍抢险情况

# 真正的切尔诺贝利抢险现场 身临一线的苏军中将

■ 丽君

近日,一部以1986年4月25日发生的切尔诺贝利核事故为背景的剧集《切尔诺贝利》播出。该剧集在表现核辐射对人体造成的巨大危害,核事故的惨烈等方面比较出色,但有意歪曲了苏联政府和军民在事故发生后的抢险处理工作。实际上,在切尔诺贝利核事故的处理中,苏联军民进行了积极有效的抢险工作。其中,苏军工程兵中央科研试验研究所(以下简称“工程兵研究所”)所长奥列格·库拉布霍夫中将就是抢险军民中的优秀代表。

库拉布霍夫1923年出生,1941年中学毕业时,苏联卫国战争爆发,于是参军入伍,在南方方面军第26工兵旅服役。1942年夏天,德军对高加索和斯大林格勒发动大规模进攻,库拉布霍夫所在旅冒着敌人的炮火抢修工事阻击敌人。1944年,库拉布霍夫作为表现优秀的士兵,被旅指挥官选派到莫斯科高等军事工程学校学习。库拉布霍夫数学天赋极佳,成为全年级优秀学员。之后,他又进入军事工程学院学习。毕业

后,库拉布霍夫被分配到工程兵研究所工作。5年后,库拉布霍夫获得副博士学位,并调到工程兵科技委员会任职。1975年,库拉布霍夫返回工程兵研究所接任所长职务。

切尔诺贝利核事故发生后,苏军立即派遣工程兵部队前往执行抢险任务。当时,苏军工程兵部队装备的IMR-2等工程车辆,虽可在受辐射污染地区工作,但并不完全适用于切尔诺贝利事故现场,无法抵挡来自上方的辐射。

在此情况下,部队临时在车辆上方覆盖铅板提供防护。库拉布霍夫则受命在最短时间内提出可靠解决方案,即在IMR-2的基础上研制一种新型工程车,使车内乘员所受辐射量降到千分之一,车辆还要适应事故现场的工作条件。任务于4月27日下达,在库拉布霍夫的领导下,工程兵研究所在5月底就将第一批新型工程车运到切尔诺贝利。实地试验表明,该型工程车可在最危险的地方工作5小时,辐射量完全可以承受,不会对乘员身

体带来严重后果。同时,库拉布霍夫还主持研制了“楔子-1”机器人系统。当年夏季,为亲自确认该机器人的性能,库拉布霍夫来到切尔诺贝利核事故现场。

库拉布霍夫来到切尔诺贝利后,第一时间走访慰问了研究所在事故现场的官兵,一旦发现有人出现可疑症状,就立即把他们送走。有3名年轻中尉在事故现场工作了两个星期,库拉布霍夫命令他们返回莫斯科,面对助手的疑问,他只说了一句:“他们还要养家,让他们在没有危险的地方做事吧。”

此后,库拉布霍夫对官兵的巡视成为常态。当时的库拉布霍夫已经60多岁,到达事故现场两个星期后也开始咳嗽,但他一直坚持工作满3个月,完成任务后才离开切尔诺贝利。

1988年,库拉布霍夫退役,开始向新一代工程师传授他积累的宝贵经验。库拉布霍夫现在已有96岁高龄,仍在研究所发光发热,几十年前在他领导下取得的许多科研成果还在发挥着重要作用。

# “一拉就热” 却吃不饱

——试吃韩国军队自热口粮

■ 王帅 李巍

朝鲜战争中,韩国军队曾依托美军的后勤体系保障部队的饮食,虽然有一些适应韩国士兵口味的食品,但总体来说,有很多美军制式野战食品。随着韩国经济的发展,韩国军队如今也为士兵研制了具有韩国本土特色的自热食品,笔者就试吃过一次。

韩军自热口粮的外包装为纸盒,重量只有330克。重量轻,热量也很少,只有564千卡,相当于1包薯片。1名士兵1日至少需要补充2000千卡的热量,如果一日三餐都食用这种自热口粮,热量显然不够。韩军自热口粮的内容也十分简单,只有饼干、自热炒饭、熟食、调料各一包,另外还有1只叉子和1个折叠纸饭盒。如此简单的口粮,笔者还是第一次见。

简单归简单,韩军自热口粮也有自己的特点,那就是采用了独特的“一拉就热”的加热方式。笔者吃过不少国家军队的自热口粮,大多数需要另外加水,通过加热包与水的化学反应产生热量,对食物进行加热。韩军自热口粮的包装内自带水,只要拉掉包装上的拉环,就可对炒饭进行加热,这样的操作方式颇像拉掉手榴弹拉环。韩军自热口粮这样的加热方式,优点是操作简单,无需消耗士兵的饮用水,缺点是战场这样的极端环境下,包装内的水很可能在外力挤压下发生泄漏。同时,韩军自热口粮在加热时,需要保持包装的直立姿态,否则加热水就会流出来。这样的设计无法借助热量加热其他食品,士兵还得寻找支撑物保持包装的直立姿态,如果用手扶着的话,则无法处理其他工作。好在韩国自热口粮的加热效率非常高,只需加热两分钟,炒饭就可以食用。相比其他国家军队自热口粮十几分钟的加热时间,不得不说是一大亮点。

笔者将炒饭、熟食和调料都倒入盘中。韩军自热口粮的分量不大,炒饭、熟食、饼干都很少。炒饭尝起来有些咸,除大米外,还有玉米粒和火腿丁。熟食更像是素丸子,几口就吃完了,调料是辣酱。饼干也只能是一小包,口感、味道接近国内常见的小熊饼干。

整份韩军自热口粮吃完后,口感和味道上并未给笔者留下深刻印象,反倒口干成为笔者的最大感受。虽然韩军自热口粮自带加热水,节省了士兵部分饮用水,但口干的感觉会让士兵消耗更多水,得不偿失。况且,韩国山地较多,山区寻找水源困难,在后勤补给遇到困难的情况下,这将极大削弱部队的战斗力。

总体来说,韩军自热口粮在加热时间、重量等方面具有优势,但在种类、口感等方面却存在问题。最关键的问题是整份自热口粮热量不足。对于野战食品来说,保证士兵作战所需的充足热量是首要指标,口感、种类等指标或多或少可以做出让步。韩军研制这样一款让士兵吃不饱的口粮,令人难以琢磨。



韩军自热口粮



韩军自热口粮独特的拉环结构



韩军自热口粮内容