

近年来,两栖攻击舰在大众视野的“出镜率”越来越高:埃及从法国采购2艘能携带超30架直升机的西北风级两栖攻击舰,分别命名为贾迈勒·阿卜杜勒·纳赛尔号和安瓦尔·萨达特号;巴西从英国购入海洋号两栖攻击舰后,将其改造为大西洋号两栖攻击舰,作为替代航母的海军旗舰使用……许多国家都在加紧研制、采购两栖攻击舰,种种迹象表明,两栖攻击舰开始在海军众多舰种中脱颖而出,逐渐成为一款“明星”战舰。

两栖攻击舰,是一种可以搭载飞机、运输坦克及登陆部队的海军作战舰艇,能够执行立体登陆作战、海外维和撤侨、人道主义抢险救灾等多种任务。在现代海军装备体系里,两栖攻击舰的地位作用仅次于航母,能够在两栖登陆作战和多样化军事任务中发挥至关重要的作用。

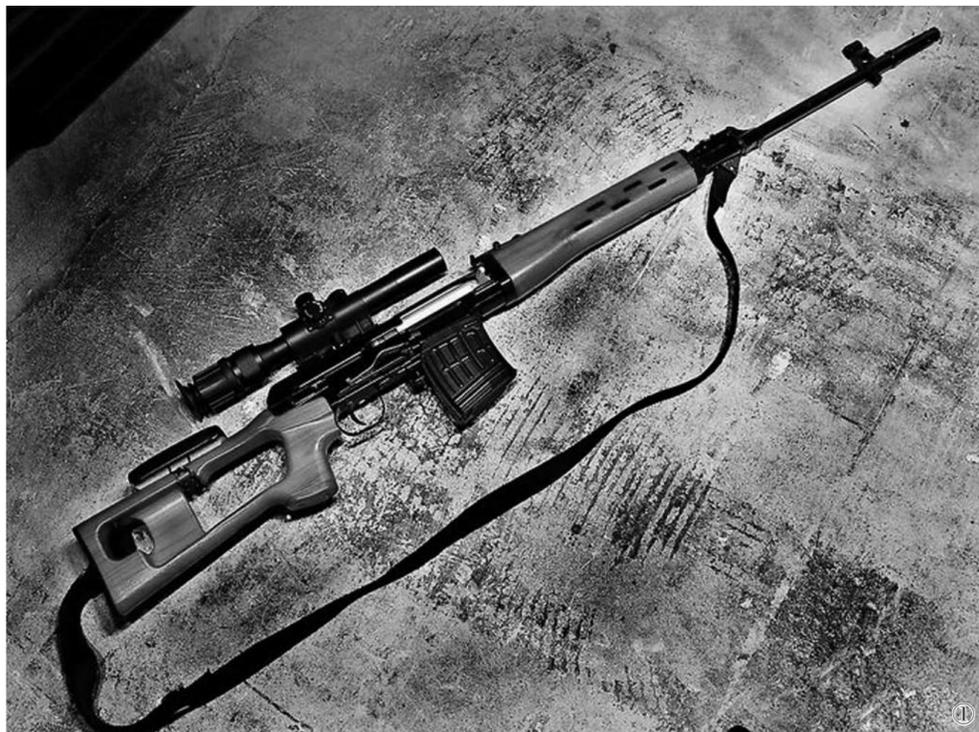
两栖攻击舰:海战「新秀」驶向何方

李超强 杨杨



图①:德拉贡诺夫 SVD 狙击步枪。
图②:苏联轻武器设计师叶夫根尼·费奥多罗维奇·德拉贡诺夫。

资料图片



德拉贡诺夫:用热爱创造“枪王”传奇

■赵书晨

梦想的种子悄然萌芽

1939年,苏联哈巴罗夫斯克地区。靶场上,19岁的德拉贡诺夫紧紧握着手里被他改造过的莫辛-纳甘步枪,手心微微出汗。此时,他正站在命运的分水岭上。

前方,靶标树立。德拉贡诺夫已经瞄准靶心,只要轻轻扣动扳机,就能让子弹如数射出。身旁,负责管理的中士和前来巡视的军官目光如炬,正等着他的“表演”。

前不久,德拉贡诺夫在使用枪械时发现,莫辛-纳甘步枪的刺刀直接套在枪管上,极大影响了射击的精度。他找到一家小作坊,根据自己的想法对刺刀卡口做了调整。谁知道,管理训练的中士发现这件事后,严厉指责了他没把武器研究透就破坏军产。争执的一幕,恰好被巡视人员看见。

巡视的军官过来询问来龙去脉,德拉贡诺夫隐隐感到:证明自己的机会来了!“我的枪能打得更好。”他自信地对为的军官说。

“要是打不准,你今天就得去打扫马屁!”军官转头叫人拿来子弹,让他现场尝试。德拉贡诺夫不敢怠慢,装填好子弹,深深吸气,随后举枪射击。

“砰!砰!砰!”枪声连响,靶心附近火柴盒大小的区域里,乍然出现了几个弹孔。他成功了!

这一天,德拉贡诺夫被任命为苏军部队的枪炮修理工,从此踏上轻武器设计之路。

德拉贡诺夫对枪械的热情,早在他的少年时代就已初见端倪。德拉贡诺夫的故乡伊热夫斯克,是一座位于乌拉尔山以西的小城。这里一直以轻武器制造业闻名,许多家庭都是“枪匠世家”。德拉贡诺夫的祖父和父亲,也曾在兵工厂工作。

对普通人来说,枪械是冰冷无情的,犹如吞噬生命的野兽。但在少年德拉贡诺夫眼中,枪械上的每一个零件设计精密、巧妙契合,就像一件精巧的工艺品。空闲时,他总是跑到工厂车间观察,常常要花大半天时间琢磨那些不了解的枪械构造。

对枪械的热爱,在德拉贡诺夫心里悄然生根发芽。

14岁那年,德拉贡诺夫由于家境贫寒被迫辍学,来到一座工业技校学习机械加工。此时,苏联正在全国开展“伏罗希洛夫射击运动”,鼓励各地创办射击俱乐部,培养民众射击兴趣。德拉贡诺夫十分欣喜,几乎一有空就泡在靶场。也正是由此开始,他首次参加射击比赛,被授予“伏罗希洛夫射手”奖章。

应征入伍,担任射击教官,学习枪械设计……在梦想的牵引下,德拉贡诺夫一步步向自己奋斗终身的轻武器设计事业迈进。

苏联卫国战争爆发后,德拉贡诺夫作为军中为数不多的维修人员被留在后方检修,也接触到大量国内外武器装备。他一边像海绵一样汲取着枪械设计知识,一边利用难得的实践机会研究枪械构造,尝试改进发明。自此,德拉贡诺夫开始在武器设计领域崭露头角。战争结束后,他被调到伊热夫斯克兵工厂武器设计局,开启他的武器设计生涯。

远隔1350米,一枪击毙敌军指挥官,在实战中创下如此战绩的,是狙击手和他手中的SVD狙击步枪。

SVD狙击步枪早在20世纪60年代定型列装,堪称狙击枪家族中的“元老”,被誉为“狙击枪中的AK-47”“世界上第一支真正意义上的狙击步枪”。它曾被许多国家仿造生产,身影出现在不同战场。

这款步枪,正是出自苏联轻武器设计大师叶夫根尼·费奥多罗维奇·德拉贡诺夫之手。

除了SVD,德拉贡诺夫拥有许多得意之作,比如S-49运动步枪,就曾帮助运动员鲍里索夫创下世界纪录。在长达40年的设计生涯中,德拉贡诺夫参与设计的武器达到50多种,其中有39种投入量产。

用简单铸就经典

1960年,苏联半自动狙击步枪竞标历时两年,迎来“终极对决”。

进入“决赛圈”的参赛选手,包括SKS半自动步枪的设计师西蒙诺夫、SA-006突击步枪的设计师康斯坦丁诺夫,和拿出SVD狙击步枪的德拉贡诺夫。

竞标委员会列出的评判标准密密麻麻,但总结起来只有两个方向:一是耐用,故障率低,适应环境能力强;二是好用,射击精度高,有效射程远。更具体地说,这款枪械必须能适应高温、严寒、泥泞、沙漠等环境;必须轻便灵活,既能单兵携带,也能带进各种载具;必须是半自动步枪,能满足快节奏狙击需要……

苏联军方对这款枪械寄予厚望。

一方面,苏联现有的SVT和AVS步枪都属于早期自动步枪,不仅结构复杂、生产麻烦,战场维护困难,而且故障率很高。在苏联卫国战争中,许多前线官兵都对这两款枪械意见颇多。

另一方面,随着战争的硝烟散去,苏联军方终于有时间深入思考未来战场的需求。他们发现,连排火力的远距离精度亟待进一步提高,这才开始将目光投向新式狙击步枪的研发。

时间倒回1958年,苏联启动半自动狙击步枪的竞标项目。作为当时最重要的轻武器设计项目,几乎所有大型轻武器设计局和兵工厂都参与了这场竞赛。

此时,德拉贡诺夫已成为一名杰出的轻武器设计师。他本来就擅长射击,曾在各类比赛中获得数十枚奖章,又在兵工厂里扎扎实实地进行了10多年研究。他以莫辛-纳甘步枪为基础改造的S-49运动步枪,帮助苏联运动员在许多国际比赛中创下了纪录。

即使如此,在这场群英荟萃的比拼中,德拉贡诺夫依然感到巨大压力:无论西蒙诺夫、康斯坦丁诺夫还是其他设计者,几乎都是轻武器设计领域的“大咖”,他是几人中资历最浅的。

竞标开始后,德拉贡诺夫苦苦思索,该交出一份怎样的答卷。面对军方提出的苛刻条件,陆续有设计师知难而退,德拉贡诺夫也为此困扰不已。

在德拉贡诺夫眼中,造枪并非各种零件、技术的简单堆砌,而是一门优化与妥协的艺术。这款枪械首先要适应战时的各种恶劣环境,具备较长的寿命;同时,作为狙击装备,还要达到一定的精度。这就要求他在可靠性和精度之间,找到一个最佳平衡点。

为此,德拉贡诺夫以结实耐用的AK-47步枪作为参考,在保留其必备组件的基础上,换上了一部分自己研发的高精度零件,决心打造出“狙击枪中的AK-47”。

1958年底,德拉贡诺夫带领团队完成了SVD狙击步枪的基础设计:他应用动作更轻柔、可靠性更强的短行程活塞导气式设计;使用强化机匣,削弱了枪机后坐撞击机匣对精度的影响;研发三突笋枪机结构,缩小了开闭锁旋转角度,降低了动能消耗和机头旋转等因素对操作的干扰……

时间来到1960年,竞标进入最后阶段。西蒙诺夫等人相继出局,只剩下德拉贡诺夫和康斯坦丁诺夫二人最终对决。这场比拼的结果将决定,谁的作品能成为苏联第一代专业半自动狙击步枪。

测试开始了。在发射1.2万发子弹后,德拉贡诺夫和康斯坦丁诺夫设计的原型枪均处于最佳状态,射击成果达到大多数参选枪械的1.5倍。在可靠性上,这两款枪械也不分伯仲,日常使用故障率仅在0.02%到0.03%之间,约为军方给出故障率指标的十分之一。在经

过雨淋、沙浸等恶劣环境测试后,两者都顺利通过验收。

二选一的难题最终落到评委头上。经过争论,竞标委员会达成了一致——康斯坦丁诺夫的设计在当时来说比较激进,虽然具有一定先进性,但也使得其整枪寿命略低;德拉贡诺夫的设计采用了成熟保守技术,在性价比、稳定性上更具优势,因此成功中选。

1963年,SVD狙击步枪正式列装。而后数十年,SVD狙击步枪在许多战场留下卓越的战绩,被誉为“红色枪王”。正是凭借这把枪,德拉贡诺夫获得了苏联最高荣誉“列宁奖章”。

使用者最有发言权

在德拉贡诺夫漫长的设计生涯中,许多人都曾向他请教过一个问题:怎样才能造出一支好枪?他的回答总是十分简洁:好用。

著名轻武器设计师什帕金说:“把复杂的事变得简单很复杂,把简单的事变得复杂很简单。”这句话,一直被德拉贡诺夫奉为圭臬。

同时具备射击手与设计者的身份,德拉贡诺夫深知,一款枪械是否称得上好枪,只有使用者最有发言权。而作为一名优秀的轻武器设计师,他要做的就是用最简单的方式,精准命中使用者的需求。

刚进入伊热夫斯克兵工厂,德拉贡诺夫最主要的任务是对莫辛-纳甘狙击步枪进行改进。当时,许多从战场上归来的士兵都在抱怨,这款枪虽然射击精度较高,但光学瞄准镜的镜座就位于抛壳窗上方,每次弹药射光后只能一发发装填,严重影响战机。

得知苏军官兵的需求,德拉贡诺夫重新设计了光学瞄准镜的镜座位置,将其置于抛壳窗左侧,让射手在打光

弹仓中的子弹后,不需要拆卸瞄具就能使用弹夹装填。

解决完这一问题,德拉贡诺夫没有停下脚步。他亲自端起枪走进靶场,一次次进行试射,站在射手的角度给枪械“挑刺”,进一步寻找改进灵感:镜座还可以减轻重量、调低位置,让瞄准更加舒适;扳机的力度不太合适,还需要征求射手意见进行调整;枪管的重量可以有所增加,进一步提高射击精度……

以使用者的需求为先——德拉贡诺夫的这一设计理念,持续影响着他的继承者们。

20世纪80年代,SVD狙击步枪已普遍列装苏联军队。实际应用中,有不少人反映,SVD的长度超过1.2米,在空间狭小的装甲车内使用非常不便。

作为德拉贡诺夫的徒弟,设计师涅捷罗夫果断对SVD进行“升级”,在缩短枪长度的同时,他将原本的固定枪托改为折叠枪托,推出一款紧凑型SVD狙击步枪,于1994年问世。这款“升级版”SVDS狙击步枪在装甲车内也能使用自如,深受部队官兵好评。

德拉贡诺夫不仅自己在轻武器设计领域取得了累累硕果,还成功将这份薪火传递下去,培养出一大批轻武器设计师。他的徒弟涅捷罗夫、亚历山大德罗夫与他的儿子、孙子等人,后来都成为优秀的轻武器设计专家,研发出AK-107突击步枪、PP-19“野牛”冲锋枪等杰出作品。少年德拉贡诺夫曾埋下的那颗梦想种子,已然长成大树,又蔓延成一片片郁郁葱葱的森林。

1991年,德拉贡诺夫辞世。直到临终前的最后一刻,他都没有放下手中的枪械设计稿。如今,在俄罗斯伊热夫斯克城中,以“德拉贡诺夫”为名的街道、公园、学校等地标性建筑随处可见。人们用这种方式,来纪念这位轻武器设计大师的斐然成就。

里的专家,甚至利用休假时间自费去厂家学习。仅仅两年,彭海洋掌握了50多种工程装备、10多种特种装备的操作使用和维修保养技能。厚厚的笔记本上,密密麻麻记满了各种装备参数和典型案例。他还逐渐练就了一身本领,对装备的“五脏六腑”了然于心。

这些年,彭海洋从列兵成长为一级上士。军衔在改变,责任也在改变。“一个人虽然走得快,一群人才能走得远。”现在,彭海洋希望把自己的“手艺”传授给更多年轻战友,为装备安全提供更加可靠的保障。

左图:海军勤务学院某基地一级上士彭海洋。

张峰

保障达人

海军勤务学院某基地一级上士彭海洋——

装备维修的“老中医”

■程高李芮

“电磁阀短路导致保险销毁,立即更换保险丝!”10分钟后,彭海洋换好最后一根保险丝,机器恢复运转。驾驶室里的吴志杰成功脱困,战友们悬着的心也落了地。

在该基地,彭海洋一直被战友们称作装备维修的“老中医”。他有一手“望闻问切”的绝活,如果装备出了问题,只要他眼睛一看、竖耳一听、伸手一摸,故障就能判断八九不离十。

彭海洋的这身本事,得益于坚持不懈的学习和实践。2012年,他被任命为装备

保养员。为了尽快适应岗位,彭海洋白天练操作、看挂图、记数据,晚上挑灯学习理论、背诵装备性能参数。就这样,他一步一步脚印地提高自己的业务能力。

就在彭海洋还没完全将设备性能学透时,一次突如其来的维修任务,让他措手不及。那年冬天,单位受命保障演习任务,一辆军港喷淋车在途中突然“趴窝”,怎么也无法前进。如果不能在规定时间内到达预定区域,会对后续任务造成很大影响。

漫天飞雪,吹得人眼睛都睁不开。为了修复故障,彭海洋钻进车底鼓捣了许久,可最终手都冻伤了,也没能定位故障所在。最后,他们不得不让最近的修理厂派人到现场维修。

这次故障,对彭海洋触动很大。后来,他在一本装备书籍上查到了和那天类似的情况。“如果当时我能多看几页,多学习一些故障案例,现场的情况可能就会变得不一样。”彭海洋感慨。

从那以后,彭海洋开始钻研装备的原始图纸和设计方案,遇到不懂的就咨询厂



正午时分,阳光炙晒。海军勤务学院某基地训练场上,新配发的装备突然“罢工”,学员吴志杰被困在驾驶室。

“大臂无法下置,设备丧失动力……”由于现场的技术人员迟迟找不到故障原因,吴志杰急得满头大汗。就在这时,一级上士彭海洋匆匆赶来,迅速检查装备。