

长久以来,坦克装甲车辆和工事碉堡都是步兵的天敌,但随着小型化火箭筒的问世,令这些庞然大物感到“芒刺在背”。西方军事专家干脆把士兵手里的火箭筒武器形容为“野蜂”。如今,中国制造的“野蜂”已经蔚为壮观,成为猎杀各类动态或静态坚固目标的利器。如今,中国军用火箭筒无论威力还是种类都达到世界一流水平。

69 式火箭筒 老兵“坚守岗位”

在解放军序列里,国产69式火箭筒可谓“劳苦功高”,自从20世纪70年代广泛配发现役部队和民兵以来,曾多次参加重大军事行动,至今仍能发挥威力。几十年前的西南边境自卫反击战中,我军投入的69式火箭筒有效清除了敌人设置在悬崖峭壁中的火力点,并在对付突然出现的装甲目标时也能“一击致命”,获得部队的好评。

如今,69式火箭筒仍是中国步兵班排的制式武器,但用途却得到极大延伸,因为它新增了多种特殊火箭弹,以适合不同场合的需要。比如,火箭筒所用的高爆反坦克榴弹爆炸时,除可产生金属射流击穿坦克装甲,还能射出1500块预制碎片,杀伤20米范围内的人员。69式火箭筒还能发射空炸



■ 中国69式火箭筒发射器

■ 中国69式火箭筒立姿发射示范

反人员榴弹,弹头触地后,会反弹到两米空中爆炸,射出数百个钢珠,进而无死角地杀伤敌有生力量。值得一提的是,中国军工人员针对老款69式尺寸偏长的缺憾,推出折叠式火箭筒,它将火箭发射筒一分为二,从而缩短长度,更便于携带。

89 式火箭筒 人手一副齐上阵

69式火箭筒的发射筒能够重复使用,战时不仅需要射手,还要搭配一名弹药手,两人都只能携带自卫手枪,这形同占用步兵班中的两名战斗员编制,对整体战斗力发挥有一定影响。放眼全球,单兵一次性火箭筒成为发展趋势,解放军也紧跟潮流,列装了89式80毫米单兵火箭筒,与69式火箭筒作为士兵主武器不同,89式是一种副武器,每个人都能携带,且不占编制,做到“人手一副”,使步兵班的攻坚破甲的火力强度大幅上升。

89式火箭筒由包装发射筒、火箭弹和塑料光学镜组成,发射筒80%的零件都是塑料的,而火箭弹的战斗部全是用冲压和压制件制造的,发动机主要由铝合金挤压成形,因此造价极低,工艺简单,便于大规模生产和装备。火箭筒的使用也很简单,从包装筒里取出发射筒,将瞄准镜卡到筒体镜座上,打开前盖,抽去限制杆,打开击发握把和保险即可发射。筒体上用筒笔画清楚地标明了每一步的动作,即使是第一次接触也能很快上手。战时,它可以大量配发给民兵,形成群众性



▲ 中国89式火箭筒外贸型

▲ 中国89式火箭筒与配发火箭弹

反坦克能力。89式火箭筒全长不到1米,全重不到4公斤,后坐力小,命中精度高,使用简便,即使未受过正规军事训练的高中生也能使用。它穿透能力强,除能正面摧毁轻型装甲车辆外,还能从侧后方攻击重装坦克,使之难逃噩运。除了反坦克火箭弹外,89式火箭筒还配有多用途杀伤爆破弹和云爆弹,其在巷战中可以发挥更大的威力。

08 式攻坚弹 “小空间”里的“利器”

89式火箭筒轻巧易用,可它在发射时会向后喷出火焰,意味着无法在狭小密闭的空间里使用,而这样的空间在巷战中会频繁出现。针对战场需求,我军新列装的08式80毫米单兵多用途攻坚弹就很好地解决了问题。

从外形上看,08式与89式很像,但两者的内部结构有着本质区别。89式火箭筒是靠向后喷射的火焰推力来抵消后坐力,而08式攻坚弹则采用了新概念的“平衡抛射”原理,射击时,火焰完全被封在发射筒内,筒体后方只会掉落平衡体,实现了“微光”“微

烟”“微焰”的“三微发射”,能在房间、工事等相对密闭的环境内隐蔽使用。

08式攻坚弹采用了串联式双弹头战斗部,可在墙体上炸开一个50厘米见方的大洞,让士兵不必暴露在露天街道上,而是在一个个单元房之间自如穿梭,迂回敌后。

展望未来,08式攻坚弹还可配发反坦克榴弹、燃烧弹、烟幕弹等多型弹种,综合作战性能将会进一步提升。

► 中国08式攻坚弹出现在展会上



攻坚破甲『掌中雷』：中国军用火箭筒『群英会』

◆ 陆虎

98 式火箭筒 “袖珍直瞄火炮”

■ 中国98式连级火箭筒开火镜头



在阿富汗战场上,美军屡屡同躲在坚固房屋中的武装人员交战,这些房间里常常架有机枪,密集的火力让美军火箭筒射手难以接近到两三百米的有效射程内开火。虽然美军单兵还有小巧的“轻标枪”导弹可用,问题是动辄十几万美元一枚的导弹用来当“拆房器”,炸坏几挺机枪,效费比着实太低。后来,美军只好安排早年撤装的84毫米无后坐力炮“再度出山”。不过这种情况对我军来说毫无压力,因为咱们有更优秀的98式火箭筒来对付。

98式火箭筒分营级、连级两种型号,两者使用的火箭弹相同,但营级火箭筒的瞄准系统装有简易火控计算机,有效射程达到800米,连级火箭筒只搭配简易瞄准具,有效射程为400

米。两型火箭筒都配有微光夜视器材,能在夜间作战。98式火箭筒破甲能力达到800毫米,能正面击穿大部分主战坦克,打各类土木工事更不在话下。虽然按照正规编制,每副98火箭筒应是多人协同操作,但实际上,它的每个部件重量都不大,最重的也不超过10公斤,必要时单人操作没有问题。

与“轻标枪”等“发射后不用管”的单兵导弹相比,98式火箭筒射程明显偏近,但“寸有所长”,它不仅价格便宜,而且射程正好超越中小口径机枪,比单兵导弹更适合对付点状目标。该火箭筒配发的弹种很多,除了反坦克榴弹,还有兼顾人员杀伤的多用途弹,可打击敌集群目标,近乎步兵手里的“袖珍直瞄火炮”。

97 式云爆弹 “高冲击波制造者”

■ 中国97式云爆弹开火



早在越南战争中,美军使用特殊的云爆弹开辟直升机着陆场,取得了不错的效果。另一个超级大国苏联注意到这种情况,不但开发出自己的机载云爆弹,还另辟蹊径,研制出“丸花蜂”单兵用云爆弹,成为巷战利器。21世纪初,中国军工战线在参考“丸花蜂”样品的基础上,结合自身部队作战需求,推出了97式93毫米单兵云爆弹。

97式云爆弹的造型与89式火箭筒差不多,都是不占编制的一次性单

兵武器。由于弹径较大,加之弹药较重,97式云爆弹连同发射筒重达12公斤,不过跟重量一起“水涨船高”的就是杀伤威力。据公开资料介绍,一枚97式云爆弹的威力堪比一发122毫米口径的炮弹,弹药里面装填的云爆剂与空气充分混合后被引爆,这种爆轰会产生高温高压的冲击波,形成巨大的杀伤力,特别适合打击建筑物和掩体内的有生目标,同时也可以攻击轻型装甲车辆、雷达站等目标。

01 式防化火箭 “战斗颜值”爆表



■ 中国01式防化火箭标准发射姿势

烧弹和烟幕弹。战时,燃烧弹用来在敌阵地纵火,杀伤有生力量,烟幕弹用来干扰敌视线,为我军冲锋提供掩护。

01的发射筒可重复使用,由于使用高燃速火药,01式的筒口焰很小,隐蔽性很好,不易被敌人发现。战士们反映,01式防化火箭射程远,易操作,故障率低,这些优势都是传统火焰喷射

器所不具备的。随着它的大量装备,我军防化喷火兵们不必再背着笨重的大油罐了,而是改用轻巧又安全的双管火箭筒,这样一来,“战斗颜值”上升何止一个档次。

电影《血战钢锯岭》中,美军清剿藏于岩洞深处的日本兵时,总是安排背着沉重喷火器的射手手出马,熊熊烈焰让面前的一切顿时化为灰烬。场面虽然震撼,可传统喷火器又笨又重,喷火距离又近,极易受敌方攻击。如今,我军防化兵已用01式防化火箭取代喷火器,成为地位特殊的“迷彩祝融”。

01式采用少见的纵列双管型火箭筒设计,上下两个筒中,分别装着燃

