

伏之

自动榴弹发射器又叫连发榴弹发射器。近年来，人们又称其为榴弹机枪，这是因为这种武器的循环过程与自动枪械相似，外形与基本结构又类似于机枪，用弹链和弹鼓供弹，采用与机枪类似的瞄准具和枪架，故称为榴弹机枪。

自动榴弹发射器最早出现于60年代的越南战场。当时有供直升机使用的M129式40mm自动榴弹发射器以及供海军使用的MK19式40mm自动榴弹发射器。MK19主要安装在巡逻艇和直升机上，它经过两个月的实战考验，证明武器性能良好，效果显著。

在1973年10月的中东战争中，美国向以色列提供了600具MK19-1式40mm自动榴弹发射器，以后又相继推出MK19-2和MK19-3式。目前美国、英国、洪都拉斯、厄瓜多尔等国部队都装备MK19-3。

70年代末、80年代初，原苏军入侵阿富汗。不久新闻媒介传出苏军在外界一无所知的情况下，研制与装备了AFC-17式30mm自动榴弹发射器的消息。

80年代，西班牙、新加坡、罗马尼亚、中国和德国也研制了自动榴弹发射器。有的国家也开始装备这种武器。自动榴弹发射器正成为步兵的一种重要的近战武器，它的发展势头方兴未艾。

武器特点

(1)除了俄罗斯的AFC-17为30mm，中国的为35mm口径外，其余的自动榴弹发射器均为40mm口径。

(2)除了西班牙圣·巴巴拉公司的SB40-LAG自动榴弹发射器采用枪管长后坐式自动方式，德国HK公司的自动榴弹发射器采用枪管短后坐式自动方式外，其余的自动榴弹发射器均采用枪机后坐式自动方式。

所谓自动方式是指武器用什么方式利用火药燃气完成自动循环。枪管后坐式是直接利用膛底压力推动枪管后坐，从而完成一系列动作，其特点是动作可靠，工作时撞击较小，活动机件比较平稳，可以得到较大的理论射速，但武器结构复杂，经济性不好。枪机后坐式是指利用火药燃气通过弹壳底部抵压枪机，使枪机获得后坐能量来完成自动循环，其特点是武器结构简单，制造容易，但枪机质量大，射击时枪身跳动大。

(3)射速高，火力猛，射程远。自动榴弹发射器的理论射速为300~450发/分，实际射速为100发/分，因此火力密度大，压制性强，加上合理的散布精度和榴弹本身具有5~7m的杀伤半径，此外射程可达2000m，从而使它在防御和进攻战斗中能实现有效的火力支援和火力压制。(4)配用多种弹药。如MK19-3配有M430杀伤/破甲两用弹，M383和M384杀伤榴弹和M385教练弹，弹重340/350g。弹药采用高低压发射方式，当击针击发底火后引燃发射药，在高压药内形成241.1兆帕燃气压力，气体冲破排气孔进入低压室内，压力降低到82.7兆帕，使弹丸以244mm/s的初速飞离膛口。AFC-17配有破甲弹、榴霰弹和烟幕弹。

破甲弹的破甲厚度可达40~50mm。榴弹的弹体由半顶制片壳体组成，爆破后可形成大量杀伤破片。榴霰弹内装在塑料针或铁针。总之，自动榴弹发射器发射的榴弹具有一定的破甲威力和较大的杀伤作用。

(5)除了采用机械与光学瞄准具外，有的还配有激光测距仪和弹道计算机。

战术使用

自动榴弹发射器是一种威力较大的轻型支援武器，主要是用来毁伤开阔地带和掩体工事内的有生目标及轻型装甲目标。为步、机枪提供火力衔接与火力支援，填补手榴弹和迫击炮之间的火力空白。尽管它是一种轻武器，但从其对目标的毁伤程度上看，它犹如火炮，因此又被人们称火“步兵用的微型火炮”。

自动榴弹发射器主要是供步兵使用，此外，江河巡逻艇和直升机上也有装备。目前它已开始用于坦克或装甲车辆。除了俄罗斯的БМД-3伞兵战车装备外，罗马尼亚也将本国研制的自动榴弹发射器安装在坦克装甲车辆上。显而易见，自动榴弹发射器具有机枪和机关炮所没有的特点，例如，它是一种面杀伤武器，可以曲射，而机枪和机关炮都是点杀伤武器，只能直射。其次，它可以发射破甲弹，可以毁伤轻型装甲车辆。此外，它还可以用以对付低空飞行目标。

自动榴弹发射器是坦克装甲车辆武器的新成员，在未来战场上它将发挥应有的作用。