

第 3 章

突击步枪

突击步枪是根据现代战争的要求，将步枪和冲锋枪所固有的最佳战术技术性能成功地结合起来的一种武器。其研制始于一战期间，至今已有近百年的历史。在这百年的历史长河中，突击步枪的发展走过了漫长的道路，历经曲折。



美国 AR-15 突击步枪



AR-15 是由美国著名枪械设计师尤金·斯通纳研发的以弹匣供弹、具备半自动或全自动射击模式的突击步枪。

研发历史

在 AR-15 之前，尤金·斯通纳设计了 7.62 毫米口径的 AR-10 突击步枪，并参与美军形式步枪的选型，但最终失败。之后，斯通纳又在该枪的基础上研制成功了发射 5.56 × 45 毫米弹药的 AR-15 突

击步枪。该枪是第一种使用 5.56 毫米口径的步枪，被誉为开创小口径化先河的步枪。时至今日，民用版本的 AR-15 和其改型由多家公司制造，并受到世界范围内射击运动爱好者以及警察们的青睐。

基本参数	
口径	5.56 毫米
空枪重量	3.9 千克
全长	991 毫米
枪管长	508 毫米
枪口初速	975 米 / 秒
有效射程	550 米
弹容量	10/20/30 发

枪体构造

AR-15 突击步枪采用导气管式自动方式，当安装一个全新的上机匣，特别是当它设计为可以使用不同口径弹药时，下机匣可能也需要根据这种转换进行一定的修改。合成的枪托和握把不容易变形和破裂。该枪模块化的设计使得多种配件的使用成为可能，并且带来维护方便的优点。



AR-15 突击步枪不完全分解图

性能解析

AR-15 突击步枪具有小口径、精准、高弹速的特点，同许多其他的小口径武器一样，AR-15 在枪膛有水的时候开火会造成枪管破裂。在 AR-15 步枪侵入水中或者怀疑枪管内有水时，建议将它退弹，枪口朝下，将装弹手柄拉向后方，以使其可以排净积水。



AR-15 突击步枪及配件

服役记录

在美国，AR-15 突击步枪主要服役于特种武器和战术部队、美国国家税务局刑事调查部和执法部门。其他国家也有装备 AR-15，由国防的特种部队使用。



装备有多个附件的 AR-15 突击步枪

10 秒速识

AR-15 突击步枪机匣由航空级铝材制成，AR-15 半自动和全自动的改型外观上是没有区别的。全自动改型具有一个选择射击的旋转开关，可以让使用人员在三种设计模式中选择：安全、半自动、以及依型号而定的全自动或三发连发。在半自动改型中，这个开关只能在安全和半自动模式中选择。



黑色涂装的 AR-15 突击步枪



AR-15 突击步枪后侧方特写

美国 AR-18 突击步枪



AR-18 是阿玛莱特公司于 1963 年由 AR-15 步枪改进而成的一款突击步枪。

研发历史

20 世纪 50 年代末，阿玛莱特公司研发出了 AR-15 突击步枪。在美军长时间测试 AR-15 期间，阿玛莱特公司放弃了这个设计，并将其生产权卖给柯尔特公司。

后来，美军决定采纳发射 5.56 毫米弹药的 AR-15 突击步枪，而阿玛莱特也开始寻求可以与 AR-15 匹敌的设计。但尤金·斯通纳已经离开公司，所以任务就交给了阿玛莱特新任的首席设计师亚瑟米勒。最后产生的设计被命名为 AR-18。设计师亚瑟米勒于 1969 年获得该枪的专利。

基本参数	
口径	5.56 毫米
空枪重量	3 千克
全长	965 毫米
枪管长	457 毫米
枪口初速	991 米 / 秒
有效射程	460 米
弹容量	20/30/40 发



AR-18 突击步枪右侧方特写

枪体构造

AR-18 步枪采用气体传动运作，但是它是以前瓦斯筒承接瓦斯，然后推动连杆，将枪机往后推动完成枪机开锁，AR-18 突击步枪的结构与 AR-15/M16 系列步枪不同，反而与 M14 自动步枪有些类似，只是拉柄与活塞

连杆不是一个总成。这个短行程活塞传动结构后来被许多新型步枪沿用，其优点就是可以延迟或者部分规避不良弹药在射击燃烧时所形成的严重积碳。



AR-18 突击步枪局部特写

服役记录

在美国，AR-18 突击步枪主要用作测试，但是也被一些特种武器和战术部队所采用。不同于 AR-15/M16，AR-18 没有得到长足的发展，没有被任何军队大量采用。AR-18 并不是因为它的基本设计有任何重大缺陷，而是因阿玛莱特缺乏市场营销能力。



AR-18 突击步枪左方特写

10 秒速识

AR-18 枪身铭文“ AR 18 ARMALITE ”标于手枪握把上，“ ARMALITEAR-18 PATENTS PENDING ” 标于弹匣槽左侧，序列号标在机匣后方顶部、机匣左侧或弹匣槽上。



AR-18 突击步枪左侧方特写



AR-18 突击步枪上方视角

美国巴雷特 REC7 突击步枪



REC7 是在 M16 突击步枪和 M4 卡宾枪的基础上改进而成的突击步枪，

由巴雷特公司生产。

研发历史

REC7 于 2004 年开始研发，采用 6.8 毫米口径。不同于以往的 M4/M16 取代方案（如被取消的 XM8），REC7 并非是一支全新设计的步枪，它只是用巴雷特公司生产的一个上机匣搭配上普通 M4/M16 的下机匣而成，所以能够和 M4、M16 共用大多数零部件，也能轻易地安装在美军正在使用的 M4、M16 步枪上。

基本参数	
口径	6.8 毫米
空枪重量	3.46 千克
全长	845 毫米
枪管长	410 毫米
枪口初速	750 米 / 秒
有效射程	600 米
弹容量	30 发



枪体构造

巴雷特 REC7 采用直接导气式自动原理，枪机回转式闭锁机构，双弹簧抽壳机构，两道火扳机。护木采用 SIR 导轨系统，平顶型机匣便于使用光学瞄准具，也设置有备用的砚孔式可折叠的机械瞄具。枪管外径增大，导气箍也作了调整，没有采用传统的枪管上开槽，而是在导气箍上安装凸耳，凸耳兼作准星座，导气箍采用转轴安装，以确保导气箍正确到位，避免开接口槽对枪管壁厚的不利影响。由于 6.8 毫米 SPC 弹的枪口冲量比 5.56 毫米弹大，因此安装了枪口制退装置。配用消声器的接口为导气箍的一部分，据说是巴雷特公司的专利设计，安装消声器时，将滚花的护环去掉后再将消声器拧上，通过一个簧压锁键将消声器锁定到位，需要解脱时只需压下一个按钮。



REC7 突击步枪局部特写

性能解析

REC7 无论是否加装消声器，都拥有较高的精度以及可靠性，这在近距离短管枪械中是比较少见的。在单发发射过程中，枪械的控制性能非常舒适，其强有力的后坐缓冲系统能很好地抑制射击时的后冲力。REC7 突击步枪采用了新的 6.8 毫米雷明顿 SPC(6.8×43 毫米) 弹药，其长度与美军正在使用的 5.56 毫米弹药相近，因此可以直接套用美军现有的 STANAG 弹匣。6.8 毫米 SPC 弹在口径上较 5.56 毫米弹药要大不少，装药量也更多，其停止作用和有效射程比后者要强 50% 以上，虽然枪口初速比 5.56 毫米弹药稍低，但其枪口动能为 5.56 毫米弹药的 1.5 倍。



REC7 突击步枪前侧方特写

服役记录

REC7 突击步枪的主要用户是美国特种作战司令部，该枪也有出口到其他国家，其中在波兰服役的 REC7 步枪被行动应变及机动组所采用。



REC7 突击步枪上方视角



枪展上的 REC7 突击步枪

10 秒速识

REC7 机匣顶部的皮卡汀尼导轨系统为分段式设计，且各段导轨不在一条直线上。导气箍上有凸耳，装有枪口制退装置，平顶型机匣。



REC7 突击步枪及子弹