



## 第2章

# 单兵作战装备

单兵作战装备是指单个士兵使用的武器装备，传统的单兵作战装备比较简单，一般包括随身携带的武器、弹药、着装和装具。而信息化时代，单兵作战装备在功能上发生了质的飞跃，自身重量上也在不断增大。



### 2.1 单兵武器



#### 2.1.1 | 单兵武器概述

单兵武器，顾名思义就是单名士兵就能使用的武器，这里的“使用”包含携行、瞄准、开火三个方面。单兵武器的重量、体积、后坐力必须可以由一名或多名士兵承受。士兵是军队的基本组成部分，士兵的战斗力决定着一支军队的战斗力。因此，单兵武器性能越优秀，功能越齐全，士兵的战斗力和生存能力就会越高。

在现代战争中，主战坦克、战斗机、潜艇、火炮和导弹等重型武器是决定战争进程和结果的关键装备，但是短兵相接的近战仍然存在，就算是信息化战争中也不例外。因此，单兵使用的近战武器仍然是现代军队不可缺少的重要装备。现代军队使用的单兵武器主要分为枪械、爆破武器和冷兵器三大类。枪械包括突击步枪、狙击步枪、卡宾枪、手枪、冲锋枪、轻机枪、通用机枪、霰弹枪等。爆破武器包括手榴弹、地雷、榴弹发射器、便携式导弹、反坦克火箭筒等。冷兵器包括匕首、刀、弩、斧、铲等。值得一提的是，虽然冷兵器在热兵器时代已经不是主要作战武器，但因其具有隐蔽性、便携性和多功能性，所以仍然在特种作战中发挥着重要作用。

在单兵武器中，枪械是品种最多、数量最大、适应性最强的一种，在军事史上也曾发挥过重要的作用。枪械是步兵的主要武器，也是其他兵种的辅助武器，主要用于打击无防护或弱防护的有生目标。战场上只要有步兵的存在，单兵武器的代表——枪械就不会消失。因此，世界各国仍在积极地研制和装备新型枪械，尤其是美国、俄罗斯、英国、意大利、德国和奥地利等世界枪械生产大国，它们生产的枪械种类更多，功能也更齐全。



手持 M16 突击步枪的美国陆军士兵



手持 M110 狙击步枪的美国陆军士兵



美国海军陆战队士兵正在练习投掷 M67 型  
手榴弹



日本陆上自卫队士兵正在练习布设  
M18 “阔刀”反步兵地雷



澳大利亚士兵正在进行刺刀训练

## 2.1.2 | 枪械

## 步枪

步枪是单兵肩射的长管枪械，主要用于发射步枪弹杀伤暴露的有生目标，也可用刺刀、枪托格斗，有的步枪还可发射榴霰弹，具有点面杀伤和反装甲能力。步枪是现代步兵的基本武器装备，按自动化程度，可分为手动步枪、半自动步枪和全自动步枪，现代步枪多为自动步枪；按使用的枪弹，可分为大威力枪弹步枪、中间型威力枪弹步枪及小口径枪弹步枪；按用途，可分为普通步枪、卡宾枪、突击步枪和狙击步枪。卡宾枪的枪管比普通步枪短，子弹初速略低，射程略近。突击步枪是具有冲锋枪的猛烈火力和接近普通步枪射击威力的自动步枪，其特点是射速较高、射击稳定、后坐力适中、枪身短小轻便。狙击步枪是一种特制的高精度步枪，一般为半自动或手动操作，多数配有光学瞄准镜，有的还带有两脚架，装备狙击手，主要用于射击敌方的重要目标。

世界各国军队主要现役的步枪

名称	原产国	口径	全长	枪管长	重量
M16 突击步枪	美国	5.56 毫米	986 毫米	508 毫米	3.1 千克
M82 狙击步枪	美国	12.7 毫米	1219 毫米	508 毫米	14 千克
M40 狙击步枪	美国	7.62 毫米	1117 毫米	610 毫米	6.57 千克
M110 狙击步枪	美国	7.62 毫米	1029 毫米	508 毫米	6.91 千克
TAC-50 狙击步枪	美国	12.7 毫米	1448 毫米	736 毫米	11.8 千克
M4 卡宾枪	美国	5.56 毫米	840 毫米	370 毫米	6.5 千克
AK-74 突击步枪	俄罗斯	5.45 毫米	943 毫米	415 毫米	3.3 千克
AK-12 突击步枪	俄罗斯	5.45 毫米	945 毫米	415 毫米	3.3 千克
SVD 狙击步枪	俄罗斯	7.62 毫米	1225 毫米	620 毫米	4.3 千克
VSS 狙击步枪	俄罗斯	9 毫米	894 毫米	200 毫米	2.6 千克
SV-98 狙击步枪	俄罗斯	7.62 毫米	1200 毫米	650 毫米	5.8 千克
SA80 突击步枪	英国	5.56 毫米	785 毫米	518 毫米	3.8 千克

(续表)

世界各国军队主要现役的步枪					
名称	原产国	口径	全长	枪管长	重量
AW 狙击步枪	英国	7.62 毫米	1180 毫米	660 毫米	6.5 千克
FAMAS 突击步枪	法国	5.56 毫米	757 毫米	488 毫米	3.8 千克
FR-F2 狙击步枪	法国	7.62 毫米	1200 毫米	650 毫米	5.3 千克
HK G36 突击步枪	德国	5.56 毫米	999 毫米	480 毫米	3.63 千克
HK416 突击步枪	德国	5.56 毫米	797 毫米	264 毫米	3.02 千克
MSG90 狙击步枪	德国	7.62 毫米	1165 毫米	600 毫米	6.4 千克
AR70/90 突击步枪	意大利	5.56 毫米	998 毫米	450 毫米	4.07 千克
AUG 突击步枪	奥地利	5.56 毫米	790 毫米	508 毫米	3.6 千克
SIG SG550 突击步枪	瑞士	5.56 毫米	998 毫米	528 毫米	4.05 千克
FN FAL 自动步枪	比利时	7.62 毫米	1090 毫米	533 毫米	4.25 千克
Galil 突击步枪	以色列	7.62 毫米	1112 毫米	509 毫米	7.65 千克
CZ-805 突击步枪	捷克	5.56 毫米	910 毫米	360 毫米	3.6 千克



M16 突击步枪



M82 狙击步枪





M40 狙击步枪



M110 狙击步枪



TAC-50 狙击步枪



M4 卡宾枪



AK-74 突击步枪



AK-12 突击步枪



SVD 狙击步枪



VSS 狙击步枪



SV-98 狙击步枪



SA80 突击步枪



AW 狙击步枪



FAMAS 突击步枪



FR-F2 狙击步枪



HK G36 突击步枪



HK416 突击步枪



MSG90 狙击步枪



AR70/90 突击步枪



AUG 突击步枪



SIG SG550 突击步枪



FN FAL 自动步枪



Galil 突击步枪



CZ-805 突击步枪

## 手枪

手枪是一种单手握持瞄准射击或本能射击的短枪管武器，具有短小轻便、携带安全、能突然开火等特点，通常被指挥员和特种兵随身携带，用于在近距离内自卫和突然袭击敌人。现代手枪主要有左轮手枪、半自动手枪、全自动手枪三种类型。手枪的有效杀伤距离约 50 米，发射专用的手枪弹。目前，世界各国军队大多装备 9 毫米口径的手枪，少量的是 7.65 毫米、7.62 毫米和 11.43 毫米口径。

世界各国军队主要现役的手枪

名称	原产国	口径	全长	枪管长	重量
M1911 半自动手枪	美国	11.43 毫米	210 毫米	127 毫米	1105 克

(续表)

世界各国军队主要现役的手枪					
名称	原产国	口径	全长	枪管长	重量
M9 半自动手枪	美国	9 毫米	217 毫米	125 毫米	970 克
PM 半自动手枪	俄罗斯	9 毫米	162 毫米	94 毫米	730 克
GSh-18 半自动手枪	俄罗斯	9 毫米	184 毫米	103 毫米	470 克
MP-443 半自动手枪	俄罗斯	9 毫米	198 毫米	113 毫米	950 克
HK USP 半自动手枪	德国	9 毫米	194 毫米	108 毫米	748 克
P99 半自动手枪	德国	9 毫米	180 毫米	102 毫米	710 克
Beretta 92S 半自动手枪	意大利	9 毫米	217 毫米	125 毫米	970 克
Glock 17 半自动手枪	奥地利	9 毫米	202 毫米	114 毫米	625 克
SIG P226 半自动手枪	瑞士	9 毫米	196 毫米	112 毫米	964 克
FN 57 半自动手枪	比利时	5.7 毫米	208 毫米	122 毫米	617 克



M1911 半自动手枪



M9 半自动手枪



PM 半自动手枪



GSh-18 半自动手枪



MP-443 半自动手枪



HK USP 半自动手枪



P99 半自动手枪



Beretta 92S 半自动手枪



Glock 17 半自动手枪



SIG P226 半自动手枪



FN 57 半自动手枪

## 冲锋枪

冲锋枪是指双手持握、发射手枪弹的单兵连发枪械，它是介于手枪和机枪之间的武器，比步枪短小轻便，便于突然开火，具有射速高、火力猛的优点，适于近战和冲锋时使用，在 200 米内具有良好的作战效能。冲锋枪的结构较为简单，枪管较短，采用容弹量较大的弹匣供弹，战斗射速单发为 40 发/分，长点射时约 100 ~ 120 发/分。冲锋枪大多设有小握把，枪托一般可伸缩和折叠。对于步兵、伞兵、侦察兵、边防部队及警卫部队等来说，冲锋枪是一种不可或缺的个人自卫和战斗武器。从国外单兵武器发展势头来看，常规冲锋枪正被小口径突击步枪所取代，而微型冲锋枪、轻型冲锋枪、微声冲锋枪等仍有生命力。

世界各国军队主要现役的冲锋枪

名称	原产国	口径	全长	枪管长	重量
KEDR 冲锋枪	俄罗斯	9 毫米	530 毫米	120 毫米	1.57 千克
HK MP5 冲锋枪	德国	9 毫米	680 毫米	225 毫米	2.54 千克
HK MP7 冲锋枪	德国	4.6 毫米	638 毫米	180 毫米	2.1 千克
Beretta M12 冲锋枪	意大利	9 毫米	660 毫米	180 毫米	3.48 千克
FN P90 冲锋枪	比利时	5.7 毫米	500 毫米	263 毫米	2.54 千克
UZI 冲锋枪	以色列	9 毫米	650 毫米	260 毫米	3.5 千克



KEDR 冲锋枪



HK MP5 冲锋枪





HK MP7 冲锋枪



Beretta M12 冲锋枪



FN P90 冲锋枪



UZI 冲锋枪

## 机枪

机枪是利用子弹后坐力或者其他力量驱动，可以维持连续自动射击的枪械。为了满足连续射击的稳定需要，机枪通常安装在脚架或者固定枪座上，发射步枪弹或者更大口径（12.7毫米、14.5毫米）的弹药，以连射、长点射击为主要射击方式，透过密集的弹雨压制敌方火力点或者掩护己方进攻，摧毁敌方的轻装甲车辆和低空飞行的空中目标等。机枪通常被分为轻机枪、重机枪、通用机枪等，也可根据装备对象分为野战机枪、车载机枪、航空机枪以及舰用机枪。其中轻机枪的重量较轻，携行方便，可卧姿抵肩射击，也可

以立姿或行进间射击，战斗射速为 80 ~ 150 发 / 分，有效射程为 500 ~ 800 米；通用机枪又称轻重两用机枪，是一种可由单兵携带、气冷设计、弹链供弹、可快速更换枪管、附有两脚架也可装在三脚架上或车辆上的机枪。通用机枪既具有重机枪射程远、威力大、连续射击时间长的优势，又兼具轻机枪携带方便、使用灵活的优点。

世界各国军队主要现役的机枪（轻机枪和通用机枪）

名称	原产国	口径	全长	枪管长	重量
M60 通用机枪	美国	7.62 毫米	1105 毫米	560 毫米	12 千克
M249 轻机枪	美国	5.56 毫米	1041 毫米	521 毫米	7.5 千克
RPK 轻机枪	俄罗斯	7.62 毫米	1040 毫米	590 毫米	4.8 千克
FN Minimi 轻机枪	比利时	5.56 毫米	1038 毫米	465 毫米	7.1 千克
FN MAG 通用机枪	比利时	7.62 毫米	1263 毫米	630 毫米	12.5 千克
Negev 轻机枪	以色列	5.56 毫米	1020 毫米	460 毫米	7.5 千克



M60 通用机枪



M249 轻机枪



RPK 轻机枪



FN Minimi 轻机枪



FN MAG 通用机枪



Negev 轻机枪

## 霰弹枪

霰弹枪是指无膛线（滑膛）并以发射霰弹为主的枪械，有些霰弹枪为了精准度（发射独头弹时）会更换有膛线的枪管。霰弹枪的外观和尺寸与步枪相似，但明显区别是枪管更粗大，口径一般达到了 18.53 毫米（12 号）。霰弹枪是近战的高效武器，其火力大、杀伤面宽，特别适合特种部队、守备部队、巡逻部队和反恐部队使用。

世界各国军队主要现役的霰弹枪					
名称	原产国	口径	全长	枪管长	重量
M870 霰弹枪	美国	18.53 毫米	1280 毫米	760 毫米	3.6 千克
AA-12 霰弹枪	美国	18.53 毫米	991 毫米	457 毫米	5.2 千克
M4 Super 90 霰弹枪	意大利	18.53 毫米	885 毫米	470 毫米	3.82 千克
USAS-12 霰弹枪	韩国	18.53 毫米	960 毫米	460 毫米	5.5 千克



M870 霰弹枪



AA-12 霰弹枪