

战地神枪手的兵器谱 狙击步枪迷的盛宴单

★★★★★
世界轻武器
图鉴系列

SHIJI QINGWUQI TUJIAN XILIE

狙击步枪

图鉴

军情视点 编



通俗文字 叙述武器精粹



精美图片 再现狙击风采



全新视角 诠释经典案例



新颖版式 内容引人入胜



化学工业出版社

★★★★★
世界轻武器
图鉴系列

SHI JIE QING WU QI TU JIAN XUE LI

狙击步枪

图鉴

军情视点 编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书详细介绍了狙击步枪的历史、分类等方面的知识，还全面收录了世界各国军队、执法单位或民间人士正在使用的狙击步枪，包括军用狙击步枪、反器材武器、警用狙击步枪等类型，每种狙击步枪都对外形、构造和使用性能等方面进行了详细介绍，并附有准确的参数表格。

本书不仅是广大青少年朋友学习军事知识的不二选择，也是资深军事爱好者收藏的绝佳对象。

图书在版编目 (CIP) 数据

狙击步枪图鉴 / 军情视点编. —北京: 化学工业出版社, 2016.4

(世界轻武器图鉴系列)

ISBN 978-7-122-26510-4

I. ①狙… II. ①军… III. ①狙击步枪-世界-图集
IV. ①E922.12-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 049610 号

责任编辑: 徐 娟

装帧设计: 卢琴辉
封面设计: 刘丽华

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京瑞禾彩色印刷有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张 10 字数 250 千字 2016年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 39.80元

版权所有 违者必究

前言

狙击步枪是一种射击精度最高、射程远的轻武器，广泛应用于特种作战以及常规作战当中。本书以狙击步枪的发展以及狙击步枪的特点为主要内容，精选了各个现阶段近百款经典狙击步枪，对其诞生历史、主体结构、工作原理、作战性能和衍生枪型等内容进行了详细介绍，并对不同国家狙击步枪的进行了详细的解析，读者可以直观地看出每款狙击步枪的优势和短板。本书为每款狙击步枪配有大量精美的图片，包括整体展示图、局部图。同时，我们也加入了与之相关的一些趣闻和知识，增加阅读的趣味性。本书可以作为初步了解狙击步枪这种经典武器的科普图书，也是一本值得广大军事爱好者特别是轻武器爱好者收藏的精美图册。

本系列书内容包括狙击步枪、突击步枪、手枪和冷兵器，内容丰富、结构合理，在带领读者熟悉武器历史的同时，还提纲挈领地介绍了各种武器的作战性能。在武器的相关参数上，我们参考了武器制造商官方网站的公开数据，以及国外的权威军事文档，做到有理有据。本系列中每本图书都有大量的精美图片，配合别出心裁的排版，具有较高的观赏和收藏价值。

参加本书编写的有丁念阳、黎勇、王安红、邹鲜、李庆、王楷、黄萍、蓝兵、吴璐、阳晓瑜、余凑巧、余快、任梅、樊凡、卢强、席国忠、席学琼、程小凤、许洪斌、刘健、王勇、黎绍美、刘冬梅、彭光华等。在编写过程中，国内多位军事专家对全书内容进行了严格的筛选和审校，使本书更具专业性和权威性，在此一并表示感谢。

由于时间仓促，加之军事资料来源的局限性，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2016年3月



目录 Contents

第1章 大话狙击步枪 001

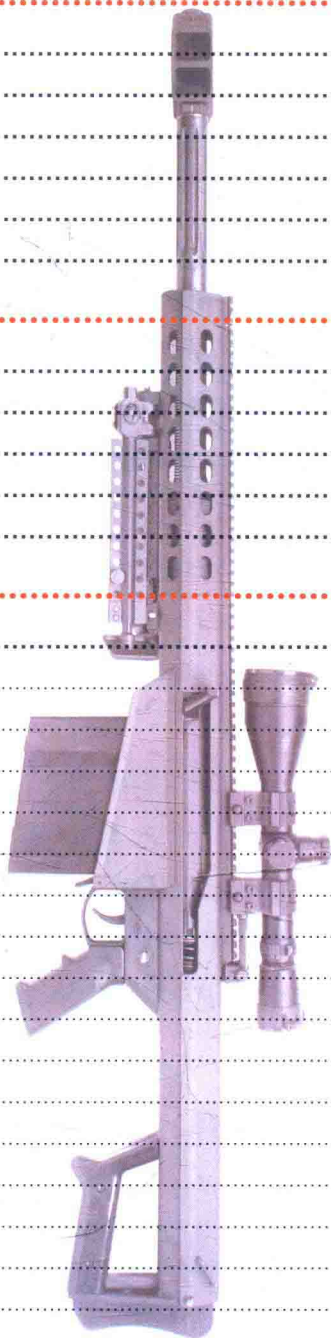
- 1.1 狙击武器的定义、分类与作用 002
- 1.2 狙击武器发展简史 006
- 1.3 狙击武器的主要性能指标 011
- 1.4 狙击步枪归零 012
- 1.5 狙击武器的瞄准装置 015
- 1.6 狙击步枪的枪管 015

第2章 狙击手训练实录 018

- 2.1 狙击手的起源 019
- 2.2 狙击手的使命 020
- 2.3 狙击手的选拔要求 022
- 2.4 狙击手必须具备的两项技能 026
- 2.5 狙击手的射击姿势 038

第3章 狙击步枪面面观 042

- 3.1 美系狙击枪 043
 - 巴雷特M82狙击步枪 043
 - 巴雷特M98B狙击步枪 047
 - 巴雷特M99狙击步枪 049
 - 巴雷特MRAD狙击步枪 051
 - 巴雷特M95狙击步枪 054
 - M107狙击步枪 058
 - 雷明顿M24狙击手武器系统 060
 - 雷明顿M40狙击步枪 062
 - 雷明顿XM2010狙击步枪 066
 - 雷明顿MSR狙击步枪 069
 - 雷明顿R11 RSASS狙击步枪 071
 - 麦克米兰TAC-50狙击步枪 073
 - 阿玛莱特AR-50狙击步枪 076
 - 奈特M110半自动狙击手系统 078
 - CheyTac M200狙击步枪 082
 - “风行者”M96狙击步枪 084
 - SRS狙击步枪 086



Contents 目录

3.2 欧系狙击枪.....087

德国PSG-1狙击步枪.....088

德国DSR-1狙击步枪.....090

德国WA 2000狙击步枪.....093

英国AW狙击步枪.....096

英国AWM狙击步枪.....099

英国PM狙击步枪.....102

英国AW50狙击步枪.....104

英国AS50狙击步枪.....107

奥地利TPG-1狙击步枪.....110

奥地利Scout狙击步枪.....112

奥地利HS50狙击步枪.....113

奥地利SSG 04狙击步枪.....115

奥地利SSG 08狙击步枪.....117

瑞士B&T APR狙击步枪.....118

瑞士SSG 3000狙击步枪.....121

法国FR-F2狙击步枪.....122

芬兰Sako TRG狙击步枪.....125

3.3 俄制狙击步枪.....127

SV-98狙击步枪.....127

SVD狙击步枪.....129

SVU狙击步枪.....131

SVDK狙击步枪.....133

VSS微声狙击步枪.....134

VSK-94微声狙击步枪.....135

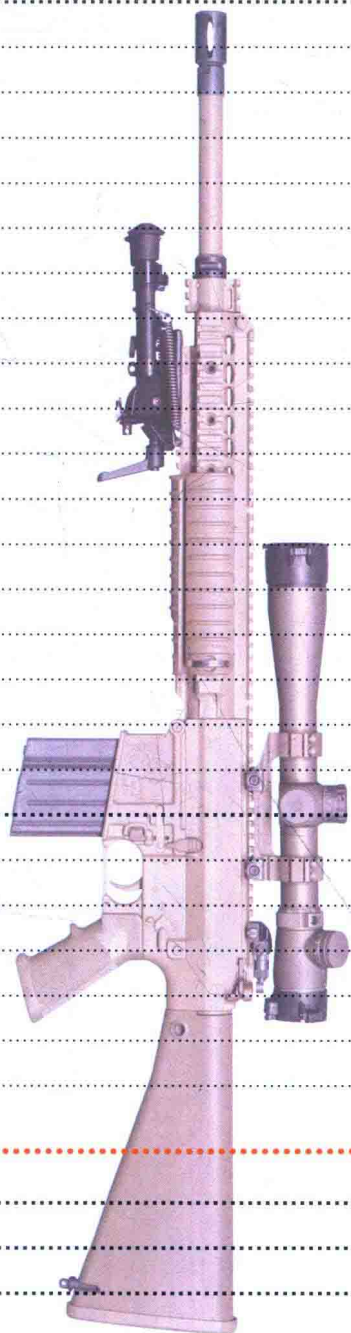
第4章 狙击辅助器材.....137

4.1 伪装装备.....138

4.2 观测器材.....145

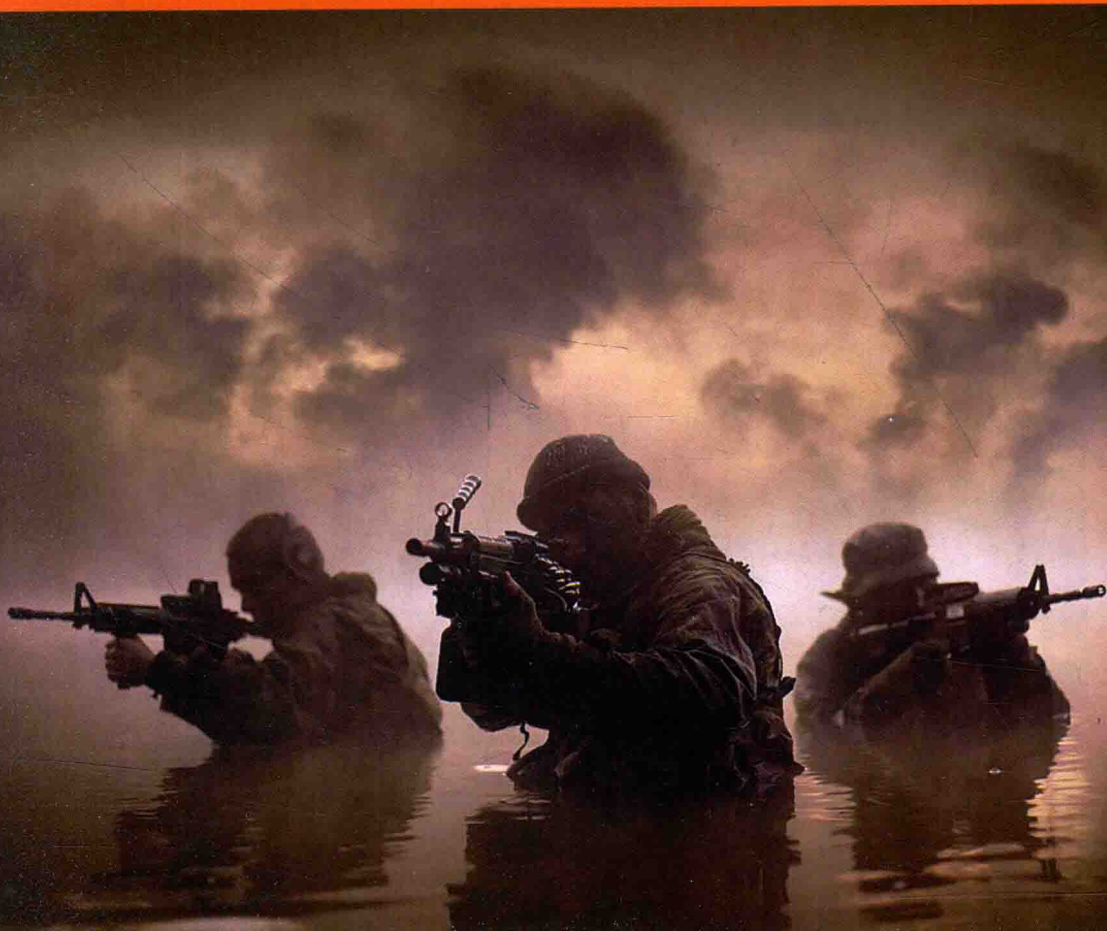
4.3 其他狙击装备.....151

参考文献.....154



第1章 大话狙击步枪

在寂静的山林中，一队士兵在长官的率领下前往预定作战地点。正当指挥官打算下达新的作战命令时，突然一颗悄无声息的子弹结束了他的生命，而这支部队在失去指挥的情况下，作战能力则大打折扣。以上场景在真正的战场上经常发生，而完成这一任务的则是一把狙击步枪和几名狙击手。用最小的代价获得最大的作战收益，是狙击步枪在现实作战中的作用。



1.1 狙击武器的定义、分类与作用

随着现在狙击武器不断发展，它的性能和作用已经不能和最初的狙击武器相提并论，这里就让我们来了解下狙击武器的定义、作用以及它是如何分类的。

狙击武器的定义

绝大多数读者都是通过游戏或者影视作品了解狙击武器的，其恐怖的杀伤力和超高的精度让许多读者对狙击步枪产生了极大的兴趣。那么什么才是真正意义上的狙击武器呢？

一般来说，一把具有精密设计、具有高准确射击度的步枪才可以称为狙击步枪，它在作战中的主要目的是以击毙敌方重要人员（比如指挥员）为主；而一些具备强大物资破坏能力的狙击步枪则被称为反器材步枪。

狙击步枪的主要指标是精度和威力，其中精度在实战中更重要，只有保证了高精度，狙击武器的威力才能得以发挥，否则，狙击武器的威力和声响等反而会成为威胁狙击手生命的导火索。在所有单兵长距离武器中，非自动和半自动步枪是稳定性和精密性最好的，因此现在我们所说的狙击武器都是指狙击步枪。



手持狙击步枪的特种兵

现代意义上的狙击步枪需要满足操作性、耐用性、协调性这几个基础要求。

狙击步枪的操作性是为狙击手提供尽量便捷的操作性，也就是说狙击手在无需进行较大幅度肢体动作和较大力量输出的情况下就能完成对武器的操作。因为在很多情况下，狙击手一旦暴露就表示行动失败，所以狙击步枪的操作性与其安全息息相关。狙击步枪的耐用性则是其发挥作用前提保障条件，因为狙击环境可能多种多样，如果狙击步枪加入了过于复杂的零部件，必然无法适应环境多变的设计环境。狙击步枪的协调性则是指狙击枪在发射过程中的精准度保障，比如狙击枪在发射子弹时，枪管会产生震动，这一震动现象就应该尽量予以消减，不能对后面的发射造成过大影响，也不能影响内弹道与外弹道的稳定。



狙击步枪配备的两脚架主要是为了确保稳定性

除此之外，由于狙击步枪通常都是在比较远的距离上对敌人进行射击，为了降低光线对于肉眼的干扰，以及增加更高的精准度，狙击步枪均配有瞄准镜；为了满足足够的弹药推力，狙击步枪往往都是采用中央式底火弹药，因为普通的凸缘式弹药的弹壳无法承受弹药燃烧爆炸的高压而容易发生弹壳断裂的情形。

在符合以上要求的条件下，一把精密型高准确度的步枪才得以称为狙击步枪。

狙击步枪的分类

现代的狙击步枪通常分为半自动装填和手动装填两种。半自动狙击步枪主要作为高精度步枪装备在步兵班建制里，对中等距离内的重要目标进行射击，担负班组支援武器的任务，在战斗中通常配置在前沿阵地内，因此，不仅需要有较高的精度，而且还要追求一定的射速，以提高火力密度。



二人小组的狙击小队

手动狙击步枪主要是装备给单独编制的专业狙击手，配置在纵深隐蔽阵地，对中远程重要目标实施打击，另外，专业狙击手另一重要任务就是反狙击行动，在狙击手的对决中，基本没有打第二枪的机会，所追求的是极高的射击精度，而不是射速，因此，采取旋转后拉枪机，手动闭锁是减少机件运动，提高射击精度的重要手段。同时，部分发达国家还专门研制了狙击步枪专用弹药来提高射击精度。

半自动狙击步枪和手动狙击步枪的优缺点比较如下。

类型	优点	缺点
半自动	射速快，火力精度高（相对手动而言）	燃烧火药产生的能量要分配一部分给枪机完成复进动作，威力相对较低，射程相对较短
	精度高且用途较广	枪机复进会导致枪管震动，精度不如手动狙击步枪高
手动	精度极高，射程极远	射速慢，在专业的狙击手对决中，狙击手很难有开第二枪的机会
	威力极大	对专业要求极高，通常仅供专业的狙击手使用



特种部队士兵在海岸设伏

狙击武器的作用

狙击步枪在战斗中并不像其他步枪或者机枪那样以尽量多地消灭敌人有生目标为目的，在战役中，狙击手通常也不是随便瞄准一个敌人就开枪的。在近现代战争中，狙击武器通常是以破坏敌方物资为主，击毙敌方人员为辅，这时主要使用的就是具备强大物资破坏能力的反器材狙击步枪。

狙击武器在战争中的另一个作用就是震慑敌人的士气，发挥战略性效用，比如击毙敌方指挥人员使敌人失去指挥，还有就是击毙敌方交通载具操作人员、通信人员、自动武器操作人员等，这样虽然只击毙了一两个敌人，但其对敌方阵营的影响却是非常之大，同时也能极大地提升自己部队的士气。

狙击武器的目标不仅仅只是杀伤对方的人员，实际上它往往可以起到意想不到的战术作用。例如狙击步枪可以通过对坦克成员、油箱和通信设备的射击使其丧失战斗力，也可以通过毁伤关键设备来迟滞敌方基地的作战行动等。另外，弹药库、油料库、指挥部等薄弱环节也非常容易成为狙击手的高价值战术目标。

在现代战争中，狙击武器的重大作用可以用第二次世界大战（以下简称二战）中德国国防军狙击手马蒂亚斯·海岑诺尔的一句话来概括。他曾经表示，衡量一个狙击手的成功之处不在于他射杀了多少人，而在于他能对敌人造成如何的影响。



德国国防军狙击手马蒂亚斯·海岑诺尔

1.2 狙击武器发展简史

第一支狙击步枪的诞生

狙击步枪最早出现的确切时间无法考证，因为在步枪最早被用作狙击用途时，世界上还没有“狙击步枪”这一说。而早期具有狙击功能的步枪并没有安装瞄准镜，只是士兵为了达到精确隐秘的射杀目的，在稳定性和精度比较好的步枪上加装一个瞄准筒来进一步提高射击精度。

在美国南北战争时期，一些南方邦联士兵在当时英国生产的魏渥斯步枪（Whitworth Rifle）上安装了一个3倍的瞄准镜，经过改装的步枪的射击精度得到了极大提高，据说当时创下了在800码（约732米）远距离上的狙杀纪录。现在一些军事专家将南北战争时使用的这种狙击步枪认定为世界上第一种狙击步枪。也从那时开始，狙击步枪开始步入历史的舞台。



南北战争期间的魏渥斯步枪

影响狙击武器的技术

（1）来复线

最初的步枪没有膛线，开枪之后的飞行是难以判断的，而来复线则让子弹的飞行方向有了保障。它让弹头出膛之后保持旋转，从而保证了原有的射击方向，在枪的准确性得到保证的前提下，狙击战术才能得以实施。



普通狙击步枪的来复线

（2）火帽

早期的燧发枪在发射时亮光会暴露射手的位置，而且在潮湿或下雨的时候无法射击。当苏格兰人亚历山大·福希斯发明了步枪的火帽之后，枪手不用再担心因为潮湿、下雨而无法击发的情况出现，只需要将火帽套在火门上，然后扣动击锤打击就可以点火，也不再产生亮光暴露射手的位置。这个装置为狙击步枪的实战奠定了坚实的基础。



现代狙击步枪使用的火帽

（3）后装膛

以前的步枪都是采用前装膛的装填方式，不仅不方便，而且不利于射手隐蔽。后装膛步枪的出现，不仅缩减了填装的速度，而且可以让射手更加隐蔽，同时，卧式射击的方式从此出现。而且后装膛可以让子弹与枪管更吻合，射击威力和出膛速度都能得到提高。

（4）瞄准镜

距离是狙击手的生命，狙杀目标的时候，狙击手离目标越远越安全，由于人眼的视距是有限的，所以只有依靠瞄准器材来提升狙击手的安全半径和狙杀半径。瞄准镜缩短了狙击手与敌人之间的距离，也保证了足够的安全距离。瞄准镜的出现，让狙击步枪真正进入了实战阶段。



狙击步枪的光学瞄准镜

（5）伪装服

早期的狙击手并不了解伪装的作用，所以狙杀的实战效果一般，随着实战经验的不断增加，狙击手开始利用各种人工或者自然的装备，提升自己的隐蔽性。其中以吉列伪装服（亦称吉利伪装服）为代表，它可以说是狙击伪装发展史上最伟大的发明。吉列伪装服与著名的刀具生产公司——吉列公司无关，吉列伪装服是苏格兰人的发明，“吉列”一词是在苏格兰语中意为“人”，因此吉列伪装服在字面上是“苏格兰人的套装”。

吉列伪装服的原理十分简单，它由成百上千条颜色为颜色偏暗的布条组成，用于打破人体轮廓，所以网友们戏称吉列伪装服为“拖把装”。布条的颜色因作战环境不同而不同——例如绿色的吉列伪装服用于丛林作战，棕色和黄色的吉列伪装服用于沙漠和草原作战。总之，作战环境决定布条的颜色。



身着吉列伪装服的狙击手

狙击武器的演变

虽然狙击步枪在实战中取得了意想不到功效，不过当时大多数军队并没有特别看重它，一开始也只有英国与苏联将狙击步枪编装到部队。而这两个国家之所以重视狙击步枪的发展，是因为英国在布尔战争中吃了精通射术的布尔人的大亏，而苏联部队装备狙击步枪则是因为他们在冬季战争中吃尽了芬兰神枪手的苦头。英国和苏联在屡屡受挫的情况下认识到了射击技术和步枪射击精度的重要性，因此两国开始正式大量训练具备狙击专长的步兵或特殊任务人员，而两国的这一做法也开始对世界各国产生了深远的影响，进而纷纷效仿。

虽然后来各国陆军纷纷意识到狙击步枪的战场作用，但是它在战场上的使用率仍然不高，因为当时的战争形势是以面对面的肉战为主，而狙击步枪在当时是需要以瞄准时间来换取射击精度的，并且当时的士兵也没有意识到狙击步枪对敌方主要人员和物资的杀伤和破坏能力，所以在当时的战争形势下狙击步枪的作用并未被发觉。

狙击步枪真正的转折点是在第一次世界大战陷入壕沟战的僵局以后。此时士兵们发现狙击步枪能够在壕沟战中发挥非常不错的战术效果，所以狙击步枪才开始大量地装备前线，当时第一款正式使用的军用狙击步枪是李-恩菲尔德步枪MK III型。



李-恩菲尔德步枪MK III型步枪及拆解图

二战时期，狙击步枪被推上了另外一个高峰，狙击步枪在二战中已经成为了部队的常态性编装装备，基本上每个班（Squad）都要配属狙击手一名、狙击步枪一把。不过在二战中，狙击步枪依然保持着手持方式（无脚架），也只配备了2.5倍光学瞄准镜，只是增加了一般步枪没有的托腮板以减轻步枪发射时的反作用力，而枪机拉柄也因为瞄准镜的位置关系而被枪厂重新修正设计以免干扰枪机动作。到了二战末期，交战双方各国的狙击手数量已经有了长足的发展，狙击手的作用也在战役中充分地发挥出来。

进入20世纪70年代以后，随着步兵装甲化，军事力量控制范围和机动能力的较大增强，射手逐渐无法在近距离接近目标或保证袭击行动时的自身安全，普通的狙击步枪也无法对敌人的装甲力量造成威胁，为了解决这一问题，于是就逐渐衍生出了一些超大口径和远射程的新型号狙击步枪，这就是现在的大口径狙击步枪，也叫反器材狙击步枪。目前口径在20毫米以上的远程狙击步枪中，主要有克罗地亚RT-20型、南非NTW-20型和美国的XM109型。



反器材武器

狙击武器的未来发展

21世纪的狙击概念与20世纪的狙击概念有着比较大的差别。早期的狙击武器只是作为一个比较特殊的袭击阵地，而现在的狙击武器则是一个武装攻击和侦察联络的平台，在这个平台上，除了狙击手和狙击步枪，还增加了很多高精度的测量和通信仪器。由于现代狙击阵地的任务面被扩大，因此对于一名狙击手来说要同时兼顾这些任务就不太可能，所以现在的狙击阵地通常都由两人组成，一名是观瞄手（Spotter），主要负责环境测定、风偏校正、呼叫火力支援以及距离测定与上级联络、确认任务信息等，另一名是射手（Shooter），负责射击任务。