

冷鋒

馬季編著

世界著名狙擊手特種槍生涯



藍天出版社

冷 锋

马季编著

世界著名狙击手持枪生涯



蓝天出版社

图书在版编目(CIP)数据

冷锋:世界著名狙击手持枪生涯/马季编著. - 北京:
蓝天出版社,2004.12

ISBN 7-80158-578-X

I . 冷… II . 马… III . 狙击 - 史料 - 世界
IV . E19

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 139617 号

冷锋——世界著名狙击手持枪生涯

编 著:马 季

责任编辑:张兴华

封面设计:李 越

封面书法:任 三

出版发行:蓝天出版社

地 址:北京复兴路 14 号

邮 编:100843

电 话:66983715

经 销:全国新华书店 全国席殊书屋

印 刷:北京市通州京华印刷制版厂

开 本:660×960 毫米 1/16

字 数:250 千字

插 图:150 幅

印 张:16

版 次:2005 年 1 月第 1 版

印 次:2005 年 1 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-80158-578-X/Z·256

定 价:26.80 元

目 录

第一章 狙击简史···1

- 一、起源于神话的狙击 /4
- 二、近代战争中的狙击 /6
- 三、第一次世界大战中的狙击 /13
- 四、第二次世界大战中的狙击 /15
- 五、现代战争中的狙击 /22

第二章 杰出狙击手的故事···31

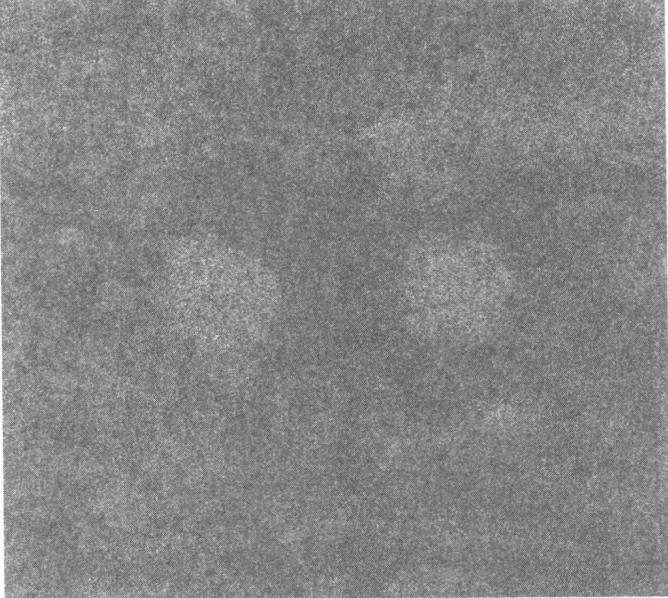
- 一、美女狙击手柳德米拉 /31
- 二、志愿军狙击之王张桃芳 /35
- 三、传奇狙击手瓦西里 /42
- 四、30 年的沉默：越战第一狙击手 /49
- 五、德国王牌狙击手访谈录 /51

第三章 战争中的灵与性···63

- 一、诺曼底战役中的德军狙击手 /64
- 二、以色列狙击手的“必杀攻击” /71
- 三、伊拉克战争中的神秘独行侠 /77
- 四、苏联特种兵访谈录 /82

第四章 从灵魂里射出的一粒子弹···105

- 一、朝鲜战场上的狙击神话 /106
- 二、森林里闪动的黑影 /112
- 三、雪夜出击 /124
- 四、必要之恶 /128



第五章 十字线—地狱之门…135

- 一、肯尼迪命丧狙击手 /135
- 二、丘吉尔的好运 /141
- 三、塞总理金吉奇横遭暗杀 /143
- 四、慕尼黑的“黑色九月”/147
- 五、罪恶的枪声 /154

第六章 电影中的狙击手…157

第七章 狙击的艺术…175

- 一、狙击的战术 /175
- 二、狙击的特种技艺 /180
- 三、姿势及装备的调整 /191
- 四、反阻击战术的观念与技巧 /199

第八章 设计大师书写的枪史…203

附录一 狙击枪械(装备)词典…209

附录二 巅峰狙击装备…223

附录三 狙击枪械谱…229

第一章

狙击简史

狙击手因狙击而存在，狙击因狙击手而发挥作用，而无论是狙击活动还是狙击手，都因战争而富有意义、受人瞩目。狙击手从呐喊和哀嚎、战鼓与厮杀声中站起来，穿过层层硝烟向我们走来。步履从容坚定，眼神冷峻深邃，静静举枪，扣下扳机，一颗子弹呼啸而出，精准地射中历史的靶心。

Marksman，英文中最早有关于“神射手”的名词，正式出现在1660年，由民间使用来复枪进行射击竞赛而得名。当时是以白布、木板、甚至是削去树皮的树干做靶子，在上面做上标记（mark）来射击，



狙击手因狙击而存在



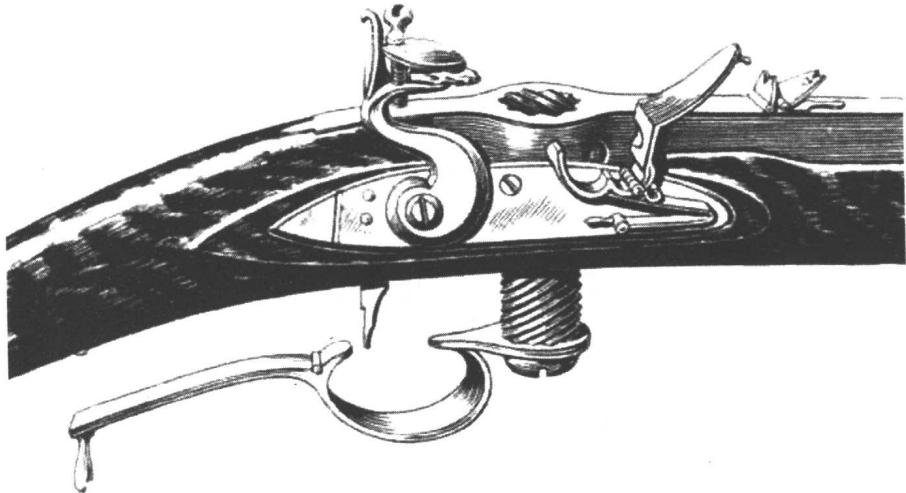


枪法准能打中标记的，被称为 markman，后来拼写演变成 marksman。在一般用法中，这个词通常只是用来称呼枪法准确的人，和他是否经过专业射击训练没有关系。

1802 年，sharpshooter 出现在一本英国陆军编的军事辞典中，用来称呼奥国的步兵单位。等到 1810 年，sharpshooter 已经很通用了。sharp 用来形容人时有敏锐的意思，sharpshooter 即是指敏锐、精确的射手，这似乎是个很清晰明了的词源解释，如果从其他语种来看，德文中的 Scharfschutze，法文的 tireurd' elite，涵义更是清楚，中文译成——“神射手”。

但对于 sharpshooter 这个词的由来还有一种不同的说法，似乎更有情节性和人情味：从现代意义上的枪械发明以来，狙击的发展即已经开始萌芽，但历经了整整两个世纪，狙击却因枪械工艺发展缓慢而并未曾崭露头角。直到美国独立战争期间，美国义勇军的夏普少校 (Maj.Sharp) 以特别改造过的枪械与各种小技巧 (例如将每发圆球形的子弹都以浸透油脂的鹿皮包住，使前膛装弹的枪支在装弹时更方便，射程与精确度亦随之提升)，带领一队独立、高机动性的枪手，以当时不可思议的长距离精准狙击，射杀了多名英军高级军官，多次以极小代价挽回战役的局势。“夏普的射手们”威名大震，英文中从此出现了一个新的单词——sharpshooters (夏普的射手们)，用以命名射击精准而又冷静沉着的射手。

此外，另有人认为，所谓的 sharpshooter 是由于在美国南北战争时期，北军的神射手使用夏普斯步枪而得来的。北军的柏丹上校在 1861 年招募了两团神射手。他们是步兵单位，主要是作为主力部队的前卫，偶尔才充当狙击手之用。在刚成立时，他们使用自备的前膛来复枪或是配发的柯尔特转轮来复枪，到 1862 年改用克里斯丁·夏普斯设计的单发后膛来复枪。克里斯丁·夏普斯曾于 1848 年设计了一种落下式的后膛闭锁装置，成为他日后续系列后膛来复枪设计的基础。经过多次改良后，他的 1859 型设计被美国联邦军队采用，由于是后膛装填，特别受到骑兵和前卫部队的欢迎。美国北军在战争期间共购买了 8 万多支夏普斯卡宾枪以及 9 千多支夏普斯步枪；南军方面虽然无法购买，却也自己设厂仿造。由于夏普斯步枪在南北战争中所显示的巨大作用，北军的神射手们就以 sharpshooter 命名，其后衍变为神射手的统称。当然这种说法并不能站住脚跟，因为除了前面说的 sharpshooter 早在 19 世纪初期就已经出现之外，另一个证据是柏丹当年的募兵海报：“TO THE SHARP-



单发后膛来复枪

SHOOTERS OF WIND HAMCOUNTY for Col.Berdan's Regiment of Sharpshooters.....”这张 1861 年 8 月北军上校柏丹的募兵海报中已经使用了 sharpshooter 的概念，那么很显然它的出现跟夏普斯是没有任何关系了。

我们今天所说的狙击手，英文里叫作 sniper，是拥有伪装、隐蔽、潜伏、观察、射击等综合技能的专业射手，他们在军事与公共治安中发挥着不可替代的作用，扮演着神秘死神的角色。snipe，狙击，在 1832 年第一次出现，源自于英军在印度边区的一种猎鸟活动。snipe 是一种身体娇小、动作十分灵活的小鸟，要猎获这种鸟并不容易，需要高超的射击和潜行的技术，这种运动也就被叫做 snipe。第一次世界大战开始，sniper 取代了 sharpshooter 变成军事上狙击手的通称，强调除了射击之外，还要有掩藏自己踪迹的能力。sniper 在英文世界中沿用至今，而其他国家现仍然使用由 sharpshooter 衍生出来的名词。例如德文中用的是 heckenschutze，法文则是 tireurembusque，都是埋伏射手的意思，中文译成“狙击手”基本是准确的。

在现代用法上，“神射手”通常指的是经过特别射击训练，枪法准确的射手；而“狙击手”这个词的用法则比较复杂些，在军事上，指除了射击训练之外，另外还经过伪装、潜行、侦察等等特种训练的射手，要求比一般的“神射手”更为严苛。snipe 在现代英语中除了表示狙击及其传统的沙雉鸟、打沙雉鸟的含义外，还有诽谤、中伤的意思，它们





虽然没有什么必然的联系，但是也间接反映了“狙击手”曾经带给一般大众的潜在印象，就是一副躲在暗处鬼鬼祟祟地进行暗杀破坏的“德性”，实在不怎么光明正大。而由于“神射手”却听起来神威勇武、正义凛然，不像“狙击手”可能给人负面印象，所以国外治安单位传统上都称他们辖下的射手是“神射手”而非“狙击手”，以维护形象。近几年来，由于一些热心狙击事业人士的宣扬和推动，狙击逐渐受到较公正的待遇和评价，一些象征智勇、正义的狙击手形象通过文字、银幕和舞台走近大众，人们开始了解狙击，了解狙击手，并因其神秘冷酷的独特魅力而期待着对他们有更多、更深、更真实和更全面的了解。

一、起源于神话的狙击

公元前12世纪，希腊半岛有许多城邦小国，斯巴达便是其中的一个。斯巴达的国王米雷劳斯拥有着全希腊最美丽的女人海伦。特洛伊王子帕里斯踏上斯巴达领土，同时带给世界一段最浩瀚经典的爱恨情仇。帕里斯，这位小亚细亚半岛（今土耳其）上的特洛伊王国最优秀的战士、神射手、古希腊世界最俊美的少年对年轻的王后海伦一见钟情，乘好客的斯巴达国王米雷劳斯外出，将她掠回了特洛伊城，特洛伊战争就此爆发。战争的残酷和血腥丝毫没有因为其起源于一个美人而有所改变，双方倾力而战，天昏地暗，天神与英雄也加入战争，人的争斗变成神的较量。

英雄阿基利斯，出生后被母亲提着脚踵倒浸在冥河水中，所以全身刀枪不入，却只有脚踵因没有被冥河水浸过，而成为一个致命的弱



特洛伊王子帕里斯

点。他为希腊而战，英勇无比，令整个特洛伊闻风丧胆。后来帕里斯王子在神的帮助下知道了阿基利斯的弱点，从远处用暗箭射中他的脚踵，杀死了英雄阿基利斯。因此，直到现在欧洲人还把“致命伤”喻称为“阿基利斯的脚踵”。这却是题外话，然而帕里斯果真不愧是位神射手，不但一箭射中了那个致命的脚踵，而且令克勒俄多洛斯等很多希腊勇士也相继死于他的暗箭。不过风流倜傥、箭无虚发的帕里斯王子也没有得意多久，终被立志复仇的希腊神箭手菲罗克忒斯的毒箭射中身亡。在这之后就是最为精彩的木马计，但那并不是我们所要关心的了，我们需要注意的是在《荷马史诗》中第一次出现的古代狙击雏形：帕里斯射死阿基利斯的故事充分说明了狙击手的作战方法——躲在暗处放冷箭或冷枪。再骁勇强壮的战士也无法抵御狙击手的出其不意，显然狙击手的存在是对一切敌人的恐怖威胁；而帕里斯的死亡也说明了一个重要的问题，也是我们在以后的章节中将多次强调的狙击法则，那就是狙击手的最大敌人正是对方的狙击手。

以上是西方的版本，无独有偶，在古代的东方也有关于神射手的传说，且更为玄奇，那就是后羿射日的故事。传说在尧时期有十个太阳同时出现在天空，土地焦糊，庄稼枯干，人们被十个烈日炙烤得喘不过气来，死伤无数，哀鸿遍野。因为天气酷热的缘故，一些怪禽猛兽，也都从干涸的江湖和火焰似的森林里跑出来，到处残害人民。人间的灾难惊动了天上的神，天帝命令善于射箭的天神后羿来到人间，协助尧解除人民的苦难。后羿带着天帝赐给他的一张红色的弓，一口袋白色的箭，携着他美丽的妻子嫦娥一起来到人间，开始了射日的战斗。后羿埋伏在太阳常去洗澡的海边，张弓搭箭一支一支地向骄横的太阳射去，顷刻间十个太阳被射去了九个，只留下一个太阳东升西落，造福人民。

后羿被百姓们尊称为“箭神”，然而他的丰功伟绩却受到了其他天神的妒忌，他们到天帝那里去进谗言，使天帝终于疏远了后羿，把他永远贬斥到人间。受了冤屈的后羿只好和妻子嫦娥隐居在人间，靠打猎为生。关于后羿之死，《孟子》和西汉初年刘安编成的《淮南子》中都说他是被恩将仇报的徒弟逢蒙用暗箭射死的。

古希腊的风流王子有荷马史诗为其佐证，那么中国古代传说中的射日英雄是否确有其人呢？据《史记》记载，后羿又称夷羿，是夏王朝东夷族有穷氏的首领，善于射箭。当时夏王启的儿子太康耽于游乐田猎，不理政事，被后羿所逐。太康死后，后羿立太康之弟仲康为夏王，实权操纵于己手。但后羿只顾四出打猎，后来被亲信寒浞暗箭所杀。“射

日”显然是人们对“神射”最极限的想像了，连太阳都可射中的箭还有什么不可为呢？这些虽是传说，但有史可鉴，后羿其人其神射确是存在的。不过综观古代东西方这两位神箭手的生平可以发现，他们的作战方式与遇难方式竟然惊人的一致，成也“神射”败也“神射”。

我们是不是就可以将在古代战争中百发百中的神箭手称为狙击手了呢？不然，因为严格意义上的狙击手除了高超的射击技术之外，还必须拥有伪装、潜伏、侦察等等特种作战手段。而古代战争并不具备现代意义上的狙击手作战条件：首先，弓箭射速低，受风速等天气影响极大，所以神箭手放冷箭的命中与否存在很大的偶然因素。其次，弓箭射距短，其有效射程往往也是敌人可以迅速发现自己的目视距离。所以，在兵戈铁马、体战肉搏的古代战场上偶尔飞出的冷箭并不能算作狙击了。

然而，正是古代神箭手所发展出的隐蔽射击技战术才衍生出了后来的狙击手，他们正是现代狙击手的起源。

神话寄托着现实的向往，抒发着现实的情感。我们从神话中发现了人们对神射的推崇与渴望，所以虽然我们在这里讲的仅仅是神话传说，但谁又能说狙击仅仅起源于传说呢？

帕里斯和后羿——权且称他们为狙击手的鼻祖吧。

有记载的古代狙击行动最早出现在北宋真宗景德元年（1004年），发生在辽宋之间的一场大战上。景德元年十月，辽兵攻下祁州，向东南推进，经贝州，直扑澶州城下。真宗亲临前线督战时，辽军先锋萧挞览在澶州城下被宋将李继隆部下士卒张环用床子弩射杀，极大地动摇了契丹军心。床子弩是一种带有木架结构的大型伏弩，经过北宋初年的改进之后威力巨大，精度极高，《北宋史》上记载此弩能射千步！萧挞览是辽朝名将，他在辽的地位相当于北宋的杨继业，他的死亡带给辽国军队的不仅是士气的打击而且还造成了辽国皇帝信心的崩溃。这是中国历史上第一次有关狙击行动改变战役局面的明文记载。

二、近代战争中的狙击

然而从严格意义上来说，真正的狙击是应该与火器有关的。在火枪的发展史上，有很重要的两项发明是我们提到狙击时不能不说的，一是膛线，另一是瞄准装置。

最早在枪管壁上拉出膛线的是1498年维也纳的卡斯帕尔，不过他的膛线是直直两条线，主要是用来加快装填速度，而非用来提高准确度

的。真正使用螺旋式膛线是在 1500 年到 1520 年间，在今天德国的纽伦堡地区开始的。现在还保存的最早一支有膛线的枪是 1544 年瑞士制造的，存于苏黎世博物馆。

至于瞄准装置，大约也是在 1500 年前后发明的，是最基本的准星、照门的配备。有了膛线和瞄准装置，射击的准确度大大提高，可以达到 200 公尺之上。据说十六世纪初时，知名的大画家兼发明家达·芬奇曾经带着自制的来复枪来到佛罗伦萨城墙上，瞄准围城的敌军开了一枪，打中 300 公尺外的一名敌兵。

自十六世纪起，前膛来复枪在中欧地区（今天的德、奥）开始大量应用，当时那种来复枪被称为 Jaeger，枪管很短，主要用途是打猎和竞赛。到了 1567 年时，瑞士苏黎世和伯恩地区已经时常举办使用来复枪的射击竞赛了，这种射击的风尚很快地也传播到欧洲各地。

当时德国各地诸侯的主要收入都来源于出口佣兵，他们为欧洲各国提供军事服务。因为配备的就是这种 Jaeger 来复枪，所以这些德国佣兵也被称为 Jaeger。不过，由于来复枪的弹头与膛线必须紧密咬合，无法像滑膛枪一样使用直径较枪管内径小的弹丸，因此前膛来复枪的装弹十分困难而耗时。为求保证大量火力，各国的正规部队仍然配备滑膛枪，只有少数前卫部队才使用来复枪。

欧洲战场上最早的狙击行动出现于 1648 年 7 月的威斯特法伦战斗，瑞典军队一个神枪手潜伏在距敌 400 米处的河对岸隐蔽位置，用“特申”燧发枪打死了敌方最高指挥官，从而使战局发生了有利于己方的变化，为获得战斗的最终胜利发挥了极大作用。从此，狙击行动在欧洲战场广泛出现，并不断波及全世界。

在火枪命中率低下的时代，狙击手的重要作用充分得到了体现。虽然欧洲战场上诞生了西方军事历史上的首例狙击行动，但派遣狙击手正式大规模参战则发生在美国独立战争年代。独立战争时期，美国民兵破坏了欧洲战争中的一个重要传统：不射杀军官。那个时期的战争中，英国军官一定要站在队伍的最前列，而且骑在马上面对敌方射来的子弹和炮弹都不能躲避，否则会被视为懦夫。当时的欧洲各国军队也都不鼓励士兵们射击对方军官，因为失去军官控制的败兵会立即成为无恶不作的土匪团伙，会给平民造成无法估量的灾难。但美国人专打军官，在独立战争时期如此，在南北战争时期也是如此——似乎可以这么说：自美国人始，战场古风荡然无存了……

美国开拓初期，有部分中欧移民到美洲来，定居在宾夕法尼亚州一

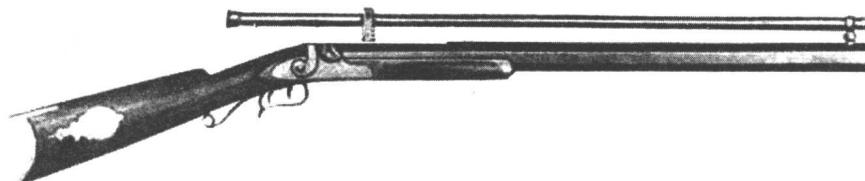




带，Jaeger 也随之传入美国。由于垦荒、狩猎、自卫之需，Jaeger 成为不可或缺的工具。经过拓荒者的改良，Jaeger 口径变小，枪管加长，加上枪托，也将弹头用浸了油脂的布或皮革包上以利前膛装弹，这其实也就演变成后来著名的肯塔基来复枪了（这个名字到了 1812 年才定下来，当时肯塔基是拓荒的前哨）。

在美国独立战争（1775—1780）之初，美国大陆议会通过法案征募 10 连来复枪手来助战，其中最出名的是由摩根上校带领的来复枪手。他们熟悉野外环境，对于地形地物的利用有特别的专长，在作战时成为辅助部队，专门对付英军军官并扰乱英军行列。他们的射击距离约在 200 至 400 码之间，对当时配备滑膛枪、交战距离通常在 80 码内的英军正规部队来说，根本就如肉中刺一般。不过他们都没有经过正规军训，自由散漫惯了，常常不听军令约束就溜出去对英军开几枪，对美军指挥官来说在战术运用上非常困难。华盛顿将军对他们的印象就不怎么好，曾经说过他们“比较像会传染的瘟疫而非有用的资源”。

当时英军标准配备的是著名的 Brown Bess 前膛装填滑膛燧石枪，它的有效杀伤射程约 80 码，超出这个距离被打中的人可以说是运气极“佳”了。英国陆军的汉格上校在 1814 年曾写下这么一段话：



美国南北战争时期的狙击枪

如果一个士兵的枪膛不是制造得很糟的话（许多都很糟），可以打中 80 码外的人形靶，甚至是 100 码；但是如果一个士兵在 150 码外被敌人用一支平常的枪瞄准并打伤的话，那么他真的就是非常倒霉了；至于想用一支平常的枪射击 200 码外的人的话，你不如改为射击月亮，因为两者打中目标的机会都是一样的。

为了补充一般正规部队火枪射程不足的缺陷和对美军以牙还牙，英军也雇佣了德国的 Jaeger 协助作战。这些 Jaeger 的来复枪对美军一般部队造成了很大威胁，但是由于相对射程较短，还是奈何不了肯塔基来复枪手。

肯塔基来复枪手在独立战争中创下两个最有名的狙杀成绩。一次是

在 1777 年 6 月的萨拉托加之役中，在 300 码外射杀了英军的西蒙·福雷瑟将军，彻底粉碎了英军统帅约翰·博格因的突围计划，导致从加拿大南下的数千英军投降。这场胜利不但大大振奋了殖民地的人心，也影响了还在观望中的法国。原本法国朝野对当时正在巴黎游说的富兰克林都是报以白眼、不理不睬的，此役胜利后，凡尔赛宫的大门马上为他敞开。最后美国和法国签订了同盟条约，法国派遣海军参战对抗英国。

另一个牺牲者是英国的佛格森上尉（后晋升少校）。他不只是个神枪手，而且也是个发明家。由于肯塔基来复枪在战争初期的成功，他潜心研究设计了新型的来复枪，不但准确而且是后膛装弹，最高射速每分钟 6 发，有效射程在 200 码以上，性能和射速都远胜过滑膛枪。他的来复枪先进的程度远远超出了当时的枪械技术水准。

佛格森于 1776 年向英军高层展示他的新枪，引起了他们极大的兴趣，生产了 100 支枪，并且让他招募部队组成一个身穿绿制服的轻步兵连到美洲作战。佛格森的部队首次上阵是 1777 年的白兰地酒之役，他的来复枪在战争中大显身手，把美军打得大败。

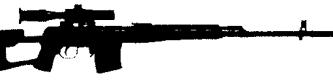
不幸的是，在那次战役中佛格森的右臂受伤，花了数个月的时间治疗仍然残废。在这期间，他的轻步兵连被解散，兵员补入其他单位，他后来也未能重新组建。最后，在 1780 年的国王山之役中他被一个肯塔基来复枪手射杀，死后他的新来复枪也随之湮没。历史的瞬间真是可叹。

18 世纪中期，欧洲大陆各国大都已经成立了配备来复枪的前卫部队，其中最知名的除了德国的 Jaeger 外，还有法国的 Voltigeur 和 Chasseur，当各国和法国间的战争在 1792 年爆发后，他们发挥了极大的功用。

1799 年，俄国和法国在瑞士交战。俄军的一个炮兵连封锁了一个法军必经的重要隘口，如果法军要正面强攻的话，在狭窄的山路上只会成为炮弹牢牢锁定的目标而白白送命。这时在法军中的瑞士志愿兵带着他们的来复枪潜到距离俄军大炮约 400 码处，在短短数分钟之内，所有的炮手或死或伤，法军不费一兵一卒就夺回了这个隘口。

在欧洲各国中，只有英国对来复枪在军事上的使用一点都不重视，虽然在美国独立战争期间吃了来复枪的亏，却并没有学到教训。1799 年，一支英军在荷兰登陆作战，在法国的来复枪下伤亡惨重，可仍然还是执迷不悟。直至到 1805 年的特拉法加岬之役中，在旗舰“胜利号”上的纳尔逊提督被在法舰“无畏号”主桅上的法国狙击手所伤，在痛苦





中死去。

英国终于亡羊补牢，也招募了一营来复枪手，番号是第六十步兵团第五营，成员大部分是德裔的 Jaeger。接着便成立了著名的第九十五来复枪团，在伊利亚半岛（西班牙）的作战中大显神威。第九十五来复枪团的特色是身穿暗绿色的制服，有别于英军正规军的鲜红色。他们大部分担任前卫的工作，专门对付法国军官，在法军中造成很大的伤亡，成为英军前行的“绿灯”。

1849 年，法国陆军上尉发明了弹底有凹孔的弹头，子弹发射时的气体会经由这个凹孔将弹头底部撑大，使其跟枪管的膛线咬合。这么一来，弹头直径就可以做得比枪膛内径小，解决了前膛来复枪装填困难的问题。到了美国南北战争时期，西方各国几乎都已经全部改配使用雷管的前膛来复枪了。

进入南北战争，北军的柏丹上校是有关于狙击的一个重要人物，我们在前面讨论 sharpshooter 的由来时已经提到过他。柏丹在 1861 年招募的两团神射手的来源都是一些原本就枪法准确的射手，而非从头训练的。招募的最低标准是要求在 200 码的距离射击 10 发，发发必须落在 10 吋直径的圆圈内。他们技术高超、装备先进，是南军的劲敌。尤其需要注意的是他们已经开始使用伪装，将狙击的发展带上了的新层次。柏丹射手身着暗绿色制服而非北军制式的蓝色军服，由于是前卫的关系，他们一般都以连级以上的编制接敌，接战距离通常也都在 400 码以下，以个人单兵进行狙击的机会较少，但是也创下了辉煌战果。

另一个要再次提到的人就是克里斯丁·夏普斯，他设计的后膛来复枪不仅在南北战争中，而且在整个枪械发展史上以及狙击发展进程中都是可圈可点的。北军大量使用这种夏普斯来复枪，南军也积极仿制。在战后，夏普斯步枪改用金属弹壳的子弹，仍然活跃在西部各拓荒地区，在猎野牛的猎人间尤其流行。在以后的很长一个时期内，夏普斯来复枪都长盛不衰。

再回到南北战争，南军的狙击手在当时并没有像北军那样公开庞大的编制，由于南方资源比较短缺，狙击用的来复枪都由英国偷渡进口，最有名的是克尔和惠渥斯两种。这两种枪都是前膛装药，装上光学瞄准镜后射程可达一千两百码以上，其中尤以惠渥斯来复枪最为准确，此时期内几次著名的狙击都是用惠渥斯来复枪在七八百码外完成的。由于这些枪昂贵稀少（当年一支惠渥斯来复枪要价\$500，北军的一支夏普斯步枪只要\$43，如果是一般士兵配发的前膛来复枪，价格更便宜，不到



Whitworth 来复枪，瞄准镜在枪身左边

\$20)，南军中只有千中选一的射击好手才能担任狙击手，通常在一个军里也没有几个人。

虽然南军的狙击手人数很少，战果却也十分可观，他们不担任一般勤务，在战场上来自如，自己选择最有效的狙击位置。在整个南北战争期间，至少有三名北军将领成为南军这些长程狙击手的牺牲品，伤亡的中下级军官更不计其数。甚至林肯本人也一度在视察战场时成为目标，虽然他逃过一难，他的随员却被打中。

除了对付军官目标外，炮兵也是双方狙击手最喜欢的目标。当时由于缺乏通信方法，炮兵仍然必须使用直接目视射击，位置就不能离敌军阵线太远，通常在七八百码的距离。一个优秀的狙击手配上一把好枪，往往可以让炮手无法到炮口装弹（当时都是前膛炮），有时甚至连移动炮位都办不到。所以当时的炮兵只要一发现有敌军狙击手的踪迹（这时还是使用黑色火药，射击时会产生大量白烟），通常就会马上调转炮口，把狙击手位置附近轰个稀巴烂。

就装备来说，夏普斯后膛来复枪的优点是显而易见的。首先，后膛枪几乎在任何姿势下都可以装填，骑兵在马上使用不成问题，步兵更可以用卧姿或跪姿躲在掩蔽物之后装填，对狙击手来说更是方便；而如果是前膛枪的话，士兵必须直立装填，目标暴露太大，在马上也无法使用。

另外，后膛装填十分快速且极少失误，如果出了问题要排除障碍也很容易。前膛枪装填手续繁复，虽然从18世纪起已经做了改进，整个程序还是快不起来。1834年英国陆军测试使用雷管的前膛枪时的记录显示，即使是技术纯熟的士兵每分钟射速也不过3发，这还是在没有战斗压力下的成绩。在实战时，由于种种因素影响，能够维持每分钟两发就算不错了。还有，士兵在战场上慌乱之际非常容易出错。最常见的错误之一就是在装填后忘了将通条抽出枪管，一扣扳机，通条就不知道飞到哪里去了，自然无法再装填。另外常见的错误还有忙乱之间误将弹头





而非火药先塞入枪口，造成不发弹。士兵只能退出行列到后面慢慢把弹头挖出来，这还算是先知先觉，有许多士兵在战斗时根本就忘了自己有没有开枪，有没有发弹，往往多次装弹，结果当然更糟糕。在 1863 年盖兹堡战役后北军清理战场时，发现双方士兵遗留在战场上的 37574 支步枪中，枪管中还有子弹的有 24000 支，其中有一颗弹头的 6000 支，误塞了两颗弹头的 12000 支，塞了 3 到 10 颗弹头的有 6000 支，最高记录是一支枪中塞了 23 颗弹头，真可堪称“天才手笔”了。

到了布尔战争（1899—1901）时，交战双方已经都开始使用现代的栓式枪机的步枪。英军使用的是 0.303 吋李·恩菲尔德步枪，布尔人则



布尔人炮兵抵抗英军进攻

布尔人狙击手在战斗

