

解析俄罗斯SV98狙击步枪

□王红玲 陈霞

编者按：本刊在2007年1（下）期刊登了《各司其职：俄罗斯SVD与SV98狙击步枪》一文，介绍了这两支7.62mm狙击步枪不同的战术定位。本文更进一步挖掘俄罗斯新列装的SV98狙击步枪，对这一步枪再探究。

SV98狙击步枪出自俄罗斯轻武器生产的重要基地之一——伊热夫斯克兵工厂，于20世纪末研制成功，并很快得到国内治安机构的认可，签下了首批订单。但由于俄罗斯军方制式武器考核程序中必经的国家靶场试验和部队试用的周期比较长，因此直到2005年底才被正式采纳。

与俄军之前装备的SVD和VSS狙击步枪强调战术灵活性不同，SV98狙击步枪的战术定位专一而明确：专供特种部

队、反恐部队及执法机构在反恐行动、小规模冲突以及抓捕要犯、解救人质等行动中使用，以隐蔽、突然的高精度射击火力狙杀白天或晨昏低照度条件下1000m以内、夜间500m以内的敌重要有生目标。

结构特点

SV98狙击步枪为非自动发射方式，采用旋转后拉式枪机。机头上沿圆周均匀分布着3个闭锁突笋，与机匣上对应的闭锁槽配合，完成开闭锁动作。

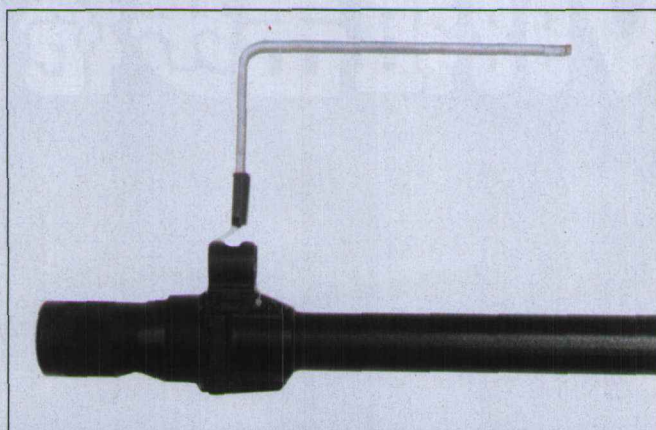
与护木一体的枪托主体由复合板材制成，通常涂成绿色，也可以根据用户的特殊要求涂成迷彩色或其他颜色。经过国家靶场试验验证，枪托主体的强度相



SV98狙击步枪采用旋转后拉式枪机。3个闭锁突笋在机头上沿圆周均匀分布



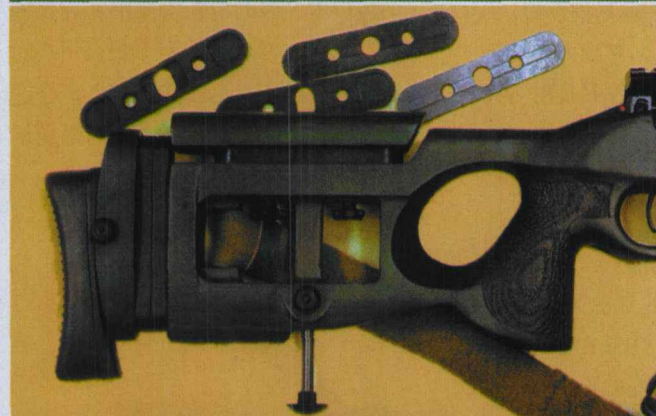
SV98狙击步枪右视图



准星外面设有护罩，射效校正时将准星扳手从护罩上方的开口处伸入，以调整准星的左右和高低



1P69 式白光瞄准镜



可以使用衬垫调节枪托长度和贴腮板高度，使瞄准射击姿势更加舒适



两脚架长度可调，有 4 个固定位置，还可以使用橡胶制的“套垫”，以适于在软土质条件下使用



SV98 狙击步枪的附件工具包



两脚架可以折叠收入护木下方的槽内

当过硬，在极端环境试验后依然不会变形，能够满足与机匣组装的可靠性和一致性，胜任保护枪管的“重任”，能够牢靠地固定两脚架、可拆卸的携行提把、可调贴腮板、抵肩板、枪托支架等部件。

提把通过蝶形螺母固定在护木上，可根据个人习惯选择安装在枪身左侧或右侧，这是该枪提把与常见的枪提把最大的不同。

拧松枪托左下方的螺母，这个螺母即可充当按钮使用，按下它可将枪托架向下抽出，选定合适的长度，再拧紧螺母以定位。

抵肩板和贴腮板均可通过装、卸垫片来调节长度或高度，以适应射手身材和脸形的个体差异。美中不足的是，当射手是个“窄条脸”时，垫高的贴腮板虽然能够保证舒适性，但在分解枪机时，必须先拆下贴腮板才能完成分解，这对如此一支需要频繁分解保养的枪来说是够麻烦的。

两脚架的架杆长度设为四档可调，还配备有特制的橡胶“套垫”，以便在松软土质条件下使用。在携行时可将两脚架折起收入护木下方的槽内。

枪管由碳素钢材制成，为避免镀层不均匀导致对射击精度的不良影响，内膛没有镀铬。在使用指南中特别指出：“枪管内膛没有镀铬，必须在使用中特别注意。”“特别注意”是指不仅要保持定期擦拭、涂油（不使用时也要 2~3 天进行一次保养），而且对保养油的选取也有特殊要求。使用指南中推荐专用的“巨人”牌保养油，是在《燃料、润滑剂和特殊液体供应目录》中找



卸下护木和弹匣后，发射机构的结构清晰明了



在清理枪管内膛时不仅需要用到通条、毛刷和铰刀等工具，还必须在膛口插入塑料保护套，以避免枪管口部膛线在保养时受到损伤

不到的，也是其他动力机构没有使用过的。在清理内膛时，为了保护枪口部膛线免受损伤，还必须在膛口插入专门配置的塑料保护套。

枪管口部设有螺纹接口，用以旋接枪口帽或消声器。膛口消声器在狙击中、近距离目标时使用，可以减小膛口暴露源。特别值得一提的是，SV98 加装消声器后，弹着点平均下降 2~3 角分，由于弹道降一致性较好，非常便于射手掌握射击技巧，将加装附件对精度的不良影响降到最低。此外，加装消声器还能有效

减小后坐。

SV98 采用准星—照门式机械瞄具。准星左右和高低可调，外面包有准星罩，射效校正时将曲柄的准星扳手从准星罩上方的开口处伸入进行调整。照门为缺口式，可在 100~600m 范围内调节表尺（每个分划为 100m）。机匣顶部装有导轨，通过导轨可以加装 1P69 式白光瞄准镜或 1PN113 式微光瞄准镜。实际上，照门也是通过螺钉固定在导轨上的。由于导轨的长度有限，瞄准镜的安装位置不能沿枪管轴线方向进行调整。

在导轨前端还有一个凸起的圆柱钉，是用来与防反光带卡头上的孔配合定位



在扬尘等恶劣条件下，可以用附件中与枪 1:1 配置的橡胶圈将扳机周围覆盖起来，以防止沙尘进入机匣



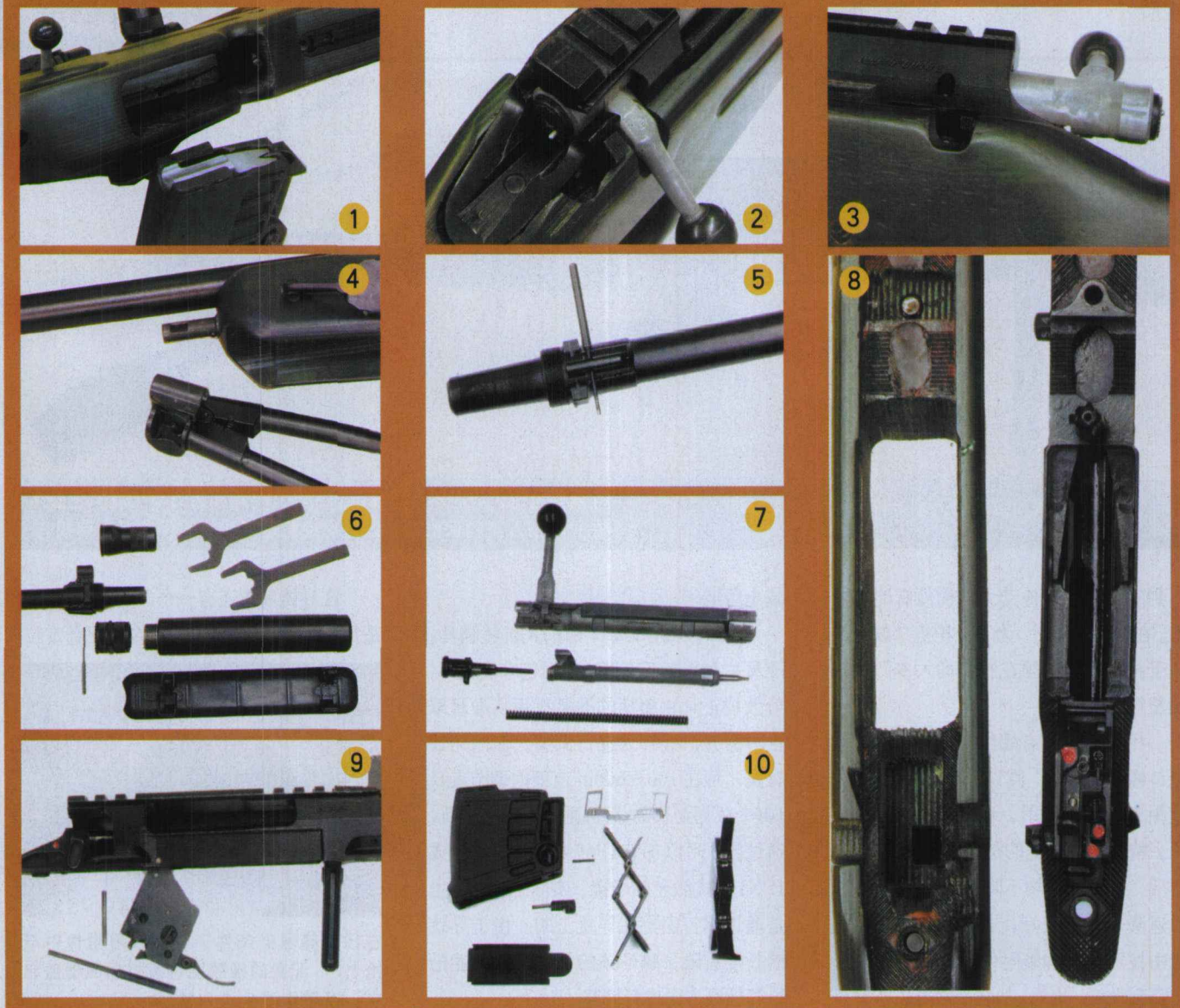
防反光带的尾端挂在导轨前端



防反光带的前端扣在准星座上专门的孔里，带子不能翻转

SV98 狙击步枪主要诸元

口径		7.62mm
有效射程	使用机械瞄具	600m
	使用白光瞄准镜	1000m
	使用微光瞄准镜	500m
弹头初速		815m/s
扳机力		100~150N 可调
扳机行程		0.5~2mm 可调
枪托长度可调范围		20mm
贴腮板高度可调范围		15mm
抵肩板相对于初始位置可调范围		上下 30mm
弹匣容量		10 发
弹匣质量		180g
枪管长		650mm
加装消声器后，后坐力降低幅度		≥30%
加装消声器后，噪声能级降低幅度		≥12%
全枪长	不装消声器	1200mm
	装消声器	1375mm
全枪高	配 1P69 式白光瞄准镜	275mm
	配 1PN113 式微光瞄准镜	300mm
全枪宽	配 1P69 式白光瞄准镜	110mm
	配 1PN113 式微光瞄准镜	120mm
全枪质量（含空弹匣，不装消声器、附件）		5.8kg



的。防反光带是一条弹性的织带，遮蔽在枪管上方，防止枪管反光使瞄具产生虚像。带子的一端挂在准星座上，另一端挂在导轨前端。同样是为了防止产生虚像，在膛口消声器上特别设置了遮板。

分解结合

SV98狙击步枪可进行完全分解和不完全分解。

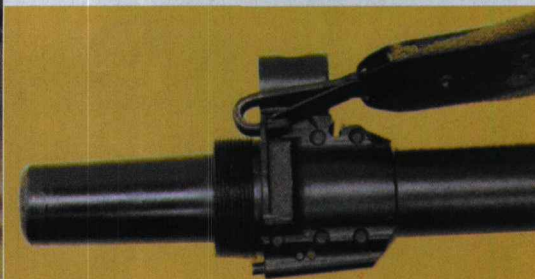
不完全分解用于擦拭、涂油和检查，

操作步骤如下：

1 压下弹匣右下方的弹匣扣，卸下弹匣；使用曲柄六角扳手旋松固定装置，卸下瞄准镜；



装好消声器、两脚架“套垫”、携行提把、防反光带、背带等附件，“全副武装”的SV98狙击步枪



将SV98狙击步枪挂在胸前携行非常方便、舒适，并且便于快速转入射击状态（不必摘枪）。此时，背带的两端分别固定在枪托和准星座上，辅助背带则固定在携行提把上。注意此时背带前端与防反光带的安装位置不同

2 将保险手柄推到前方位置，解脱保险；

3 先转动拉机柄开锁，将其向后拉到位再向右用力扳，卸下枪机；

4 将两脚架从护木下方的槽内拉出，按压脚架座左侧的卡笋，同时将脚架向前推，卸下两脚架；

5、6 松开消声器上的套环卡锁，卸下消声器上的挡板；将冲子插入准星座底部的孔内作止动手柄，用扳手将消声器拧下；

7 将曲柄六角扳手对准节套上的孔，旋转扳手使枪机分解，将击针和击针簧从枪机内取出。

完全分解是在枪淋雨雪及浸河水后重新涂油和修理时进行。不允许经常进行完全分解，这样会加快机件磨损。完全分解是在不完全分解的基础上，进行如下操作：

8 拧松护木下方的两个定位螺杆（为避免丢失，螺杆拧松后不与护木分离），将枪管和机匣一起从护木内取出；

9 用冲子冲出扳机与机匣的两个定位销，卸下扳机及发射机构；

10 按压弹匣底部的卡锁，同时打开弹匣盖，依次分解托弹板簧和托弹板，用冲子冲出弹匣卡锁的定位销，卸下卡锁。

结合按相反顺序进行。

性能评估

以运动步枪为基础发展而来的SV98狙击步枪，其结构设计处处着眼于狙击战术对高精度的要求：采用非自动发射方式，消除枪机或枪管的运动对射击精度产生的不利影响；较重的全枪质量有利于减小跳动、提高射击稳定性；长度和高度可调的枪托抵肩板和高度可调的贴腮板，尊重射手的个体需求差异，使射击更舒适；多档可调的脚架和枪托架，便于适应不同地形需要稳定架枪；可拆卸的膛口消声器，既能减小膛口暴露源，又能

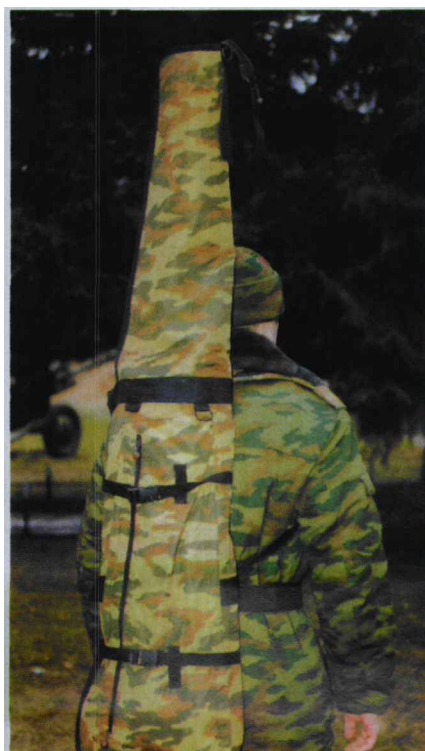
有效减小后坐，而防反光带和膛口消声器上的遮板，在狙击使用中的意义也很大，降低了被敌人发现的几率。

SV98狙击步枪的射击精度不仅高于发射同种枪弹的SVD狙击步枪，就是与号称“精度天下第一”的德国TRG狙击步枪相比也毫不逊色。美中不足的是使用寿命较短，保养也较为繁琐。不过相比现代狙击行动对高精度的首要需求，这点不足倒也算不得严重。●

编辑 / 孙丽



从左至右：SVD 狙击步枪、德国 TRG 狙击步枪、SV98 狙击步枪在同等射击条件下对 200m 处胸环靶射击结果对比



SV98 狙击步枪还可以装入背囊中携行。背囊体积可调，以适应拆、装消声器及其他附件时不同的外形尺寸