

彩色版十万个 SHIWANGE WEISHENME

为什么

主编 / 熊国军
张 弘



时代文艺出版社

彩色版

SHIWANGE
WEISHENME

十万个为什么

(军事科学卷)

主编: 魏国平 张弘



市农科院图书馆 S016882

时代文艺出版社

?



目 录

为什么说手枪是防身的最好武器	(1)
手枪为什么可以隐形	(2)
无声手枪为什么无声	(3)
为什么枪支涂油过多有害无益	(5)
为什么说列维里是设计世界冲锋枪的鼻祖	(6)
狙击枪射击精度为什么高于普通步枪	(7)
为什么说霰弹枪是近战的高效武器	(8)
液体子弹为什么能与手枪媲美	(9)
为什么说“凯夫拉”是避弹衣家族中的佼佼者	(10)
为什么称坦克为“陆战之王”	(12)
为什么“陆战之王”也要穿迷彩服	(13)
坦克为什么能原地转向	(15)
坦克为什么要安装履带	(16)
为什么 TAM 中型坦克是潜水高手	(17)
坦克火炮在颠簸中为什么还能打得准	(18)
为什么坦克也可以架桥开路	(20)
坦克为什么也能够用于扫雷	(21)
为什么现代坦克很少使用碎甲弹	(22)
坦克通过高压电网时乘员为什么不会触电	(23)
中子弹打坦克为什么只伤人而不毁车	(24)
为什么称“老头坦克”是辽沈战役的大功臣	(25)
为什么坦克会从天而降	(29)



为什么称“小红帽”为反坦克导弹的鼻祖	(31)
反坦克导弹战斗部的前部为什么要制成空心锥体	(33)
为什么弹丸上会有“±”符号	(35)
炮口部为什么要加消焰器	(36)
火炮为什么很难打到月球上去	(38)
迫击炮在发射时为什么会无声无烟无光	(39)
为什么迫击炮没有膛线而炮弹也能稳定飞行	(41)
为什么火箭要垂直发射	(42)
为什么火箭弹会“迎风偏”	(43)
火箭弹为什么不用发射器也能发射	(44)
为什么雷达能指挥导弹	(45)
为什么导弹发射后要进行制导	(46)
为什么“飞毛腿”导弹会成为“爱国者”导弹的猎物	(47)
为什么说反辐射导弹是雷达的“天敌”	(48)
人们为什么会称巡航导弹为“蝙蝠侠”	(51)
为什么导弹要有“自毁”装置	(53)
什么叫“响尾蛇”导弹	(54)
未来的导弹会有思维能力吗	(56)
高射炮弹为什么要装定时器	(57)
“铜斑蛇”为什么会百发百中	(59)
噪音炸弹为什么能对付劫机歹徒	(61)
舰艇为什么也能隐身逃遁	(62)
反舰导弹近距攻击为什么反而不准	(63)
为什么称驱逐舰为“水上多面手”	(64)
为什么水上飞机不是船	(65)





为什么说“塔拉瓦号”是目前世界上最大的两栖攻击舰	.....(66)
为什么称护卫舰是海上卫士	.....(68)
为什么说“基洛夫”巡洋舰是当今最大的巡洋舰	.....(70)
为什么潜艇能在水下发射导弹	.....(71)
为什么潜艇里的人在水下不会被“憋死”	.....(72)
为什么潜艇在水下能认路	.....(73)
为什么说“俄亥俄”级弹道导弹核潜艇是当今世界最先进的 弹道导弹核潜艇	.....(74)
为什么现代潜艇都做成水滴状	.....(75)
潜水员为什么会患上减压病	.....(76)
潜艇失事为什么能被及时发现	.....(78)
为什么称航空母舰是“浮动的海上机场”	.....(79)
为什么航空母舰要采用封闭式舰首	.....(81)
为什么要制造潜水航空母舰	.....(83)
为什么中途岛一战日军会丧失 4 艘航空母舰	.....(85)
猎雷具为什么能够主动扫雷	.....(86)
水雷为什么能攻击反潜直升机	.....(87)
鱼雷为什么能在空中飞行	.....(88)
制导鱼雷为什么被称作凶猛的“鲨鱼”	.....(89)
为什么潮汐能成为战争胜利的法宝	.....(91)
为什么我国海军把纪念日定在 4 月 23 日	.....(92)
空中红外摄影为什么能找到地下水	.....(93)
为什么称飞艇是人类空中航行的“先驱”	.....(94)
从飞机的型号为什么可以判断飞机的用途	.....(98)
为什么要消除飞机上的静电	.....(99)





为什么飞机能反潜	(100)
为什么飞机不顺风起飞着陆	(101)
飞机失事为什么要找黑盒子	(102)
为什么飞机上要有防冰系统	(104)
空中为什么也可设置雷场	(105)
雷达天线为什么奇形怪状	(107)
为什么现代喷气式飞机燃煤油而不烧汽油	(108)
直升机为什么要装长尾巴	(109)
起重直升机的外形为什么像章鱼	(110)
为什么说“空中坦克”将是未来战争的生力军	(112)
为什么说 AH - 64 “阿帕奇” 打响了海湾战争的第一枪	(115)
为什么说“浩劫”是世界上第一种全装甲直升机	(117)
为什么以色列海军要大力发展“地狱之星”	(119)
为什么说 A - 20 强击机是享有盛名的“破坏者”	(123)
为什么称“雅克” - 9 是不落的“雄鹰”	(125)
为什么说隐身轰炸机揭开轰炸机发展史新的一页	(130)
为什么称 SR - 71 高空侦察机为“黑鸟”	(134)
为什么说“跟踪者”是世界上最早的预警机	(136)
为什么预警飞机被称作“空中千里眼”	(139)
为什么说预警飞机是现代战争的宠儿	(141)
为什么地效飞机前程无量	(146)
为什么称“茶隼”是南非的小精灵	(148)
科曼奇为什么被称作“隐身杀手”	(152)
为什么说武装直升机是坦克的“天敌”	(154)
为什么幻影 - 2000 型战斗机受人垂青	(155)



为什么战斗机能在空中加油	(156)
新式战斗机为什么装有蓝盾系统	(157)
战神式战斗机为什么采用不对称设计	(159)
为什么 A - 10 攻击机被誉为“坦克杀手”	(160)
为什么说 F - 15S / MTD 是 21 世纪的“空中剑客”	(161)
为什么水上飞机有可能率先应用核动力	(163)
为什么战斗机飞行员都戴有特殊的头盔	(164)
为什么在太平洋战争中日军飞机纷纷自杀	(165)
二战中，英国空军为什么要投放铝箔条	(167)
为什么说太空会成为第四战场	(169)
预警卫星为什么能测出核爆炸	(171)
侦察卫星为什么被称为洞察天下的太空侦察兵	(173)
为什么说军事星是现代战争中的“大哥大”	(175)
航天飞机的防热瓦为什么有隔热奇效	(178)
航天飞机穿过大气层时，为什么不会被烧毁	(180)
为什么称通信卫星是空间“中继站”	(181)
为什么说海洋监视卫星是空间“海盗”	(183)
为什么说中国“风云”在为全世界服务	(185)
发射运载火箭时为什么对风速有严格要求	(188)
为什么称在广岛投放原子弹是第一次核突击	(190)
为什么伊拉克的核反应堆 2 分钟之内被以色列空军毁灭	(191)
氢铀弹为什么在核弹中首屈一指	(192)
为什么可以实现没有核爆炸的核试验	(193)
核大战为什么会产生核冬天	(195)



什么是计算机病毒武器	(197)
为什么计算机病毒武器比核武器更厉害	(198)
激光为什么是对付化学武器的尖兵	(200)
为什么说激光是理想的水下通信手段	(201)
为什么说一个装备激光枪的士兵可以战胜 50 辆坦克	(203)
“军中之花”为什么会凋落	(205)
为什么要研制基因武器	(207)
为什么“GPS”能准确定位	(209)
为什么说在海湾战争中电子对抗是美军获胜的重要法宝	
	(210)
智能卵石为什么能拦截洲际导弹	(211)
次声波为什么能杀伤敌人	(213)
什么是未来的纳米级战争	(215)
“士兵”为什么不吃不喝	(217)
为什么说孙武是中国古代军事学的奠基人	(219)
为什么说《孙子》被称为是第一部兵学圣典	(220)
地面雷达为什么可以看到地平线以下的目标	(211)
李广为什么被称为“飞将军”	(222)
司马懿为什么被誉为“非常之器”	(224)
为什么大将军韩信可以忍受胯下之辱	(225)
赵匡胤为什么要“杯酒释兵权”	(228)
为什么称成吉思汗为一代天骄	(230)
徐达为什么被誉为“万里长城”	(233)
为什么说戚继光是第一个创立“鸳鸯阵”的人	(234)
冯如为什么被称为中国的“莱特”	(235)



为什么华盛顿会有三个“第一人”的称谓	(238)
威灵顿为什么被称为“拿破仑的克星”	(240)
为什么隆美尔被称为“沙漠之狐”	(242)
为什么奥本海默被称为“原子弹之父”	(244)
为什么说矛是使用时间最长的冷兵器	(247)
中国古代十大兵书是哪些	(248)
为什么坦克要穿围裙	(249)
齐步走为什么要先迈左脚	(251)
投降为什么举白旗	(252)
防毒面具的外形为什么要做成猪嘴的模样	(253)
过滤式防毒面具为什么不能防一氧化碳	(254)
为什么飞行服上没有纽扣	(255)
为什么要研制人工鳃	(256)
夜视仪为什么能在黑暗中发现目标	(257)
为什么瞄准镜与望远镜两者不能互相替代	(258)
装有引信的弹药为什么要横放运输	(259)
为什么我国水兵服的披肩上有4条白杠	(260)
为什么要用“节”计算舰船的速度	(261)
为什么坦克出生在海军部	(262)
为什么说陆军是世界上诞生最早的军种	(263)
世界上有哪些公认的战争法	(266)
世界有哪四大著名防线	(267)
为什么要建立联合国维持和平部队	(269)
为什么说21世纪的战士要带放大镜	(270)
为什么全球定位系统(GPS)制导能够替代地图匹配制导	(273)





为什么要开放“蓝色通道”	(275)
为什么黄帝能统帅猛兽与炎帝决战	(278)
为什么田单的“火牛阵”只能用一次	(281)
为什么说长平之战是战国时期最大的战争	(284)
为什么官渡之战袁绍会失败	(286)
清宫为什么会遭到空袭	(288)
为什么说一江山岛之战是中国人民解放军首次陆、海、空三军 联合作战	(291)
为什么说“十字军东征”是中世纪的世界战争	(298)
百年战争为什么又称玫瑰战争(蔷薇战争)	(300)
为什么英西战争中西班牙“无敌舰队”会失败	(302)
为什么说莱比锡战役后拿破仑优势完全丧失	(303)
为什么普奥战争又称七星期战争	(304)
为什么说巴尔干战争加速了“一战”的爆发	(305)
为什么称“凡尔登”战役为战争“绞肉机”	(306)
人类为什么要发射气象卫星	(307)
无壳弹步枪为什么能发射枪弹	(309)
枪的口径为什么通常不是整数	(311)
有的航空母舰为什么要斜着身子前进	(312)





为什么说手枪是防身的最好武器

手枪是一种大家都十分熟悉的武器，它的外形和玩具手枪相似，而作用在电影电视上也都看到过。样子小巧，可以放在口袋里，提包里，以及一些不太显眼的小地方，当遇到危险的时候，就突然拿出，保护自己。

手枪在 50 米以内，具有良好的杀伤力，是近战和自卫用的小型武器。所以说，手枪是防身的最好武器。

手枪按用途可以分为自卫手枪、战斗手枪和特种手枪。按结构又可以分为转轮手枪和自动手枪。

我们常听说的左轮枪就是属于转轮手枪。通常可以装 5—6 粒子弹。自动手枪采用弹匣装子弹，一匣可以装子弹 6—12 发，有的还可以装 20 发。一般来说，转轮手枪和自动手枪都属于自卫手枪。

特种手枪包括微声手枪和各种隐形手枪，是用于执行特殊任务的。





手枪为什么可以隐形

现代人把手枪伪装成日常用品的形状，此种手枪便于携带，容易混过侦检，是间谍人员常用的武器。它口径小，射程近，是面对面的杀伤武器。一般制作精巧，外观与日用品无异。为防止使用时暴露自己，有的还装有消声器。隐形手枪有钢笔、手枪、提包、烟斗、打火机、照像机等多种外形，机构设计巧妙，原理也千差万别。有些隐形手枪还发射剧毒弹头，喷射毒液，高压电流等非常规枪弹。隐形手枪也有向大型化发展的例子，国外曾发现伪装于旅行包内的冲锋枪和伪装于高级轿车中的机枪。





无声手枪为什么无声

微声枪俗称“无声枪”，是一种射击噪声微弱的枪。它是采用枪口消音器以及其他一些技术措施，消减射击噪声，可以隐蔽射击行动，用于执行特殊任务。

常见的微声枪有微声手枪、微声冲锋枪，微声步枪很少见，还没有成功的微声机枪。枪械射击噪声，不仅会暴露射手，还常伤害士兵的听觉器官，影响士兵情绪，削弱战斗力。

枪械射击噪声的主要来源和消减办法是：

(1)膛内高温高压火药燃气喷出枪口时，突然膨胀并与大气混合，形成剧烈的摩擦、涡流和激波，使周围空气发生强烈振动，产生巨大的膛口噪声。消减的办法主要是安装各种枪口消声器，并配合在枪弹中采用速燃发射药，以降低膛口压力。

(2)某些开锁较早的枪械，开锁时膛压较高，可形成较大的膛





尾噪声。常采用增加枪机自由行程、使用半自由枪机、加大自由枪机质量或采用前冲击发等延迟枪机开锁时机的办法来消减膛尾噪声。

(3)高速射出的弹头，在空气中形成的摩擦、涡流和激波，产生的飞行噪声。

当弹头速度接近并超过音速时，这种噪声就特别明显。主要用控制弹头初速，使其不超过音速的办法来消减。但这种办法对于步枪和机枪很难办到。

微声枪的总体结构与普通枪械大致相同。带有枪口消声器是它最明显的特征。枪口消声器的作用，是将膛内喷出的高温高压火药燃气，封闭在消声筒内，消耗它的能量，再缓慢排出枪外。

微声枪的消声技术，可以把射击噪声峰值由 150—170 分贝降低到 60—90 分贝，甚至可以使处在喧哗噪杂环境中的人，听不到几米以外的枪声。

由于它加大了枪械尺寸，影响武器射击精度，不适用于大威力枪械等缺点存在，当代微声枪的使用范围仍很有限。



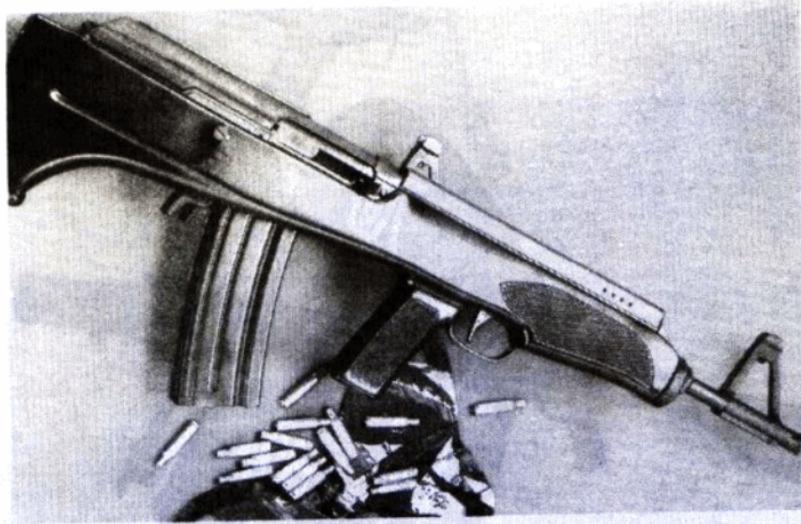


为什么枪支涂油过多有害无益

枪支在擦拭后应涂上枪油，但有人误认为多涂油总比少涂的好，于是就过量地往上涂，把枪支周身涂得像刚从油槽里捞出来的。这样做是有害无益的。

枪支涂油多了，不仅使用起来很不方便，而且容易发生问题。在寒冷地区，由于气温低，油的粘度变大，就会拉住枪支活动机件的“后腿”，射击时容易发生故障；在风沙大的地区，容易在枪支上沾上沙土，导致活动机件早期磨损；从节约观点来看，应当珍惜一点一滴枪油，不要浪费枪油。

枪支涂油的目的，是为了使金属与空气中的水分或者其他有害物质隔离，防止生锈，保证机件运动灵活。因此，只要均匀地给枪支涂上薄薄一层油，就能起到保护作用，不必涂油过多。





为什么说列维里是设计世界冲锋枪的鼻祖

1915年，意大利人B.A.列维里设计了发射9毫米格利森蒂手枪弹的维拉·派洛沙连发枪，被公认为世界冲锋枪的鼻祖，也是世界上第一种发射手枪弹的连发武器。该枪全长533毫米，不带枪匣重6.5千克，无枪托，两个枪身像轻机枪一样用两角架支撑，采用半自动枪机，由两个可装25发枪弹的弧形弹匣在枪身上方供弹，连续发射，双管齐射可达2400发/分，弹头初速400米/秒，射击精度不高。





狙击枪射击精度为什么高于普通步枪

普通步枪离不开表尺、准星、缺口，三点成一线是命中目标最基本的要领。但是，人的视力是有限的，在目标、缺口和准星之间总是存在一定的方向、高低瞄准误差，因此射击精度受到影响。

狙击枪则与普通步枪不同，它除了有机械瞄准装置外，还装有光学瞄准镜，好比一个单筒望远镜装在枪管上。光学瞄准镜可以把目标图像放大 10 倍左右，并把目标图像投射到瞄准镜内的分划板上。在刻有测距和瞄准功能的分划板上，狙击手可以比较清晰地看到放大了的目标图像，准确地测出目标的距离。并通过调整瞄准镜外的高低、方向手轮，进行修正，直至对准目标。此时轻轻扣压扳机，子弹便可以准确无误地命中目标。

装有激光瞄准镜的狙击枪使用起来更加方便。只要打开激光发射器，当激光发射器射出的光斑照到目标上时，即可开枪射击。它犹如将手电筒固定在枪管上，光线照到哪里就打到哪里，命中精度极高。

各种实验的结果表明，装有光学瞄准镜的狙击枪，在距目标 50—100 米的距离上，命中率达 100%，比普通步枪高出许多。

