

李智舜 主编

军事

千万个为什么

古代兵器·常规兵器



军事文出版社

军事千万个为什么

古代兵器·常规兵器（现代）
（上）

胡孝民 编著

军事谊文出版社

军事千万个为什么

古代兵器·常规兵器（现代）
（下）

宋健魁 彭建军 编著

军事谊文出版社

(京)新登字: 121号

国家教委图书馆工作委员会
装备用书

书 名: 军事千万个为什么

著 者: 李智舜 主编

出版者: 军事谊文出版社(北京安定门外黄寺大街乙一号)

(邮编 100011)

发行者: 新华书店北京发行所

印刷者: 永清县第二印刷厂

开 本: 787×1092毫米 1/32

版 次: 1995年8月第1版

印 次: 1995年8月第1次印刷

印 张: 99 375

字 数: 2903千字

印 数: 5000(套)

书 号: ISBN 7-80027-749-6/E·223

定 价: 82元(全套12册)

《军事千万个为什么》编委会

总策划：吕世国

主 编：李智舜

副主编：于学亭

常务编委：吴东风 郭武君

编 委：王启明 吕世国

张玉良 杨国传

赵国强 杨建华

陈贵林 金朝宗

程维勇 张维新

吴海章 赵爱华

王齐国 黄祖民

总 序

“兵者，国之大事，死生之地，存亡之道，不可不察也。”早在两千五百年前，孙子就把军事作为关乎国家生死存亡的大事加以论述。

“如果说流血屠杀是可怕的，那么只能使我们更加严肃地对待战争，而不应该使我们出于人道将佩剑逐渐变钝，以致最后有人用利剑把我们的手臂砍掉。”著名的资产阶级军事家克劳塞维茨道出了和孙子同样的道理。

1871年3月18日，当历史上第一个无产阶级专政的政权巴黎公社诞生之际，马克思、恩格斯立即指出：“无产阶级专政的首要条件是无产阶级的军队。”

当我们翻开浩瀚的世界历史典籍，展现在我们面前的是这样的历史图景：

古罗马曾经是一个横跨欧、亚、非三洲的大帝国，然而，正是古罗马人优秀的军事传统，才创造了那历史的辉煌。

17世纪的彼得大帝之所以英名远播，主要是由于通过一系列改革，在发展经济的同时，建立了一支强大的军队，并以此为后盾，打通了出海口，促进了俄国的强盛与发展。

本世纪20年代，第一次世界大战刚刚结束，美国的和平主义者就迫使国会作出了这样的规定：只保留一支规模最小、费用最低、最不显眼的军队。大战之后的和平主义终于得到

了报应，日本偷袭珍珠港，使拥有数十艘军舰的美国太平洋舰队在不到两个小时的时间内几乎全军覆没。法国、波兰，在二战前夕都是由于执行绥靖政策，荒废武备而在法西斯德国的进攻下一朝灭亡。这就是历史，这就是历史的回音壁从另一个方面对军事的重要作用的回答。面对历史的回音壁，我们不应忘记这深沉久远的历史回声。

当我们循着历史老人的脚步，纵观中国历史时，会惊奇地发现同一个事实：一个个王朝，在其帝王圣明，重视军事，国力强大时，逐步走向了繁荣昌盛；然而，当其贪图安逸，腐败奢侈，忽视军事时，外患便随之而来，没落与崩溃就成了唯一的结局。

翻开春秋时期 500 余年的沧桑历史画卷，无处不见烽迹狼烟，铁马奔突，刀枪相撞，大国灭亡小国，强国吞并弱国，成为这一时期社会发展的显著特征。在弱肉强食的激烈战争中，国不富则无称雄之本，兵不强则无争霸之力，国贫兵弱者，最终在弱肉强食的战争中被兼并吞食。正因为如此，各国都非常崇军尚武。

秦皇、汉武、唐宗、宋祖、成吉思汗，之所以在中国历史上留下了煌煌伟业，炳彪青史，无不与他们重视教战，建设一支强大的军事力量，或使祖国获得统一，或维护了祖国的统一有关。

中国共产党人正是在惨痛失败的教训中，认识到了军事的重要性。1927 年 4 月 12 日国民党反动派对共产党人的血腥屠杀，成千上万革命者的人头落地，正是当时的党中央不注重掌握武装和军事斗争的结果。痛定思痛，毛泽东提出了“枪杆子里面出政权”的著名论断，后来，他要求全党都要注

重军事，学习战争。正是靠着正规军、地方军、民兵所组成的强大军事力量，中国共产党领导全国人民推翻了三座大山，建立了中华人民共和国。

二

当历史的时针指向九十年代的时候，世界形势发生了巨大的变化。在战争与和平的天平上，和平的砝码明显加重，世界局势由紧张走向缓和，由对抗走向对话。

今天，祖国的天空不再有硝烟弥漫，祖国的大地稻菽千重，到处是盛开的鲜花，到处是绽开的笑脸。

当我们在这块美丽富饶的土地上耕耘幸福，播种希望，收获硕果时，是谁为共和国驻守春光？是我们英雄的人民军队，是我们的人民武装警察，是我们强大的后备力量，是他们，筑起了共和国坚固的长城，形成了强大的实战和威慑力量，使战争远离了这片美丽的国土，保卫了祖国的和平与安宁。若没有强大的武装力量，没有全体人民的尚武精神所形成的巨大威力，和平就可能只是一句空话。

在战争威胁并未解除，强权政治仍然横行，血与火的法则仍被一些霸权主义者奉为神明的今天，普及军事知识，提倡尚武精神，仍然具有十分重要的现实意义。

三

再好的理论知识，如果知之者少，懂之者寡，也不能起到应有的作用。军事知识面临着普及的问题。

党的十三大指出：“应当加强国防教育，提高人民的国防观念”。所谓国防教育，是国家为了捍卫主权、领土完整和安

全，防御外来侵略，对全体公民的品德、智力、体力诸方面，有组织、有计划的进行教育的活动。其目的，在于增强公民的国防观念，发扬爱国主义和革命英雄主义精神，学会防御武装侵略的基本军事知识和技能，赢得未来反侵略战争的胜利。而普及军事知识则是加强国防教育的一个重要举措。

千百年来，讲授军事知识的兵法书籍，是被人们当作领兵打仗秘诀一类典籍收藏的，由于收藏者很少宣示于外人，不要说普通群众，一般士兵，就是下级军官对军事知识也知之甚少。人们的军事常识与其说来自于军事书籍，倒不如说来自口头文学或《三国演义》之类的小说。

军事知识只有普及到广大群众中去，为群众所理解和接受，才能变为保卫祖国的物质力量，起到应有的作用。所以，使军事知识从专门家的殿堂里走进寻常群众中去，走进广大的青少年、广大的民兵、广大的士兵中去，应该是军事理论工作者一项义不容辞的责任。为此，我们和军事科学院、国防大学的数十名中青年专家学者一起，利用将近一年的时间，编写了《军事千万个为什么》这部书。

本书在介绍军事知识时，力求用通俗易懂的语言，生动活泼的形式，溶知识性、趣味性、普及性、科学性于一体，牢牢把握着准确和生动这两个基本点。这是我们所孜孜以求的一种境界。但是，由于我们军事科普工作经验尚少，加之能力不逮，书中肯定会有许多不尽人意的地方，舛误之处也在所难免，诚望专家学者及广大读者不吝赐教，批评指正。

李智舜 于学亭

1995年8月

目 录

古代兵器

- 你知道古代的冷兵器吗 (1)
- 你知道冷兵器的鼻祖吗 (2)
- 你知道钺是什么兵器吗 (3)
- 你知道狼牙棒属于哪类兵器吗 (3)
- 你知道连枷与连枷棒有什么关系吗 (4)
- 你了解战斧吗 (5)
- 你知道钺是什么兵器吗 (6)
- 戚也是兵器吗 (7)
- 你知道刀的发展演变过程吗 (8)
- 你知道环首刀吗 (9)
- 你知道陌刀吗 (10)
- 你知道腰刀吗 (10)
- 有青龙燕月刀吗 (11)
- 你知道错金钢刀吗 (12)
- 你知道古代神刀吗 (12)
- 你知道刀上的装饰区别吗 (13)
- 你知道佩刀吗 (14)
- 你知道古代西域刀吗 (14)
- 你知道日本刀吗 (15)

-
- 宝剑是什么时期出现的 (16)
- 为什么把剑称为宝剑 (17)
- 你知道西周铜剑吗 (17)
- 你知道吴越剑吗 (18)
- 铁剑什么时候登上战争舞台 (19)
- 你知道越王勾践剑吗 (20)
- 玉具剑也是兵器吗 (20)
- 你知道古代佩剑有什么规定吗 (21)
- 你知道宝剑是何时被刀取代的吗 (22)
- 你知道匕首的名称来历吗 (23)
- 你知道匕首的发展变化过程吗 (24)
- 你知道世界其它地区的匕首吗 (24)
- 钩是什么兵器 (25)
- 你了解矛的历史吗 (26)
- 长矛与枪有关系吗 (27)
- 你了解欧洲的长矛吗 (28)
- 你知道吴王夫差矛吗 (29)
- 你知道投枪吗 (30)
- 古代军队中谁使用投枪最多 (31)
- 你了解世界使用投枪的情况吗 (32)
- 你熟悉古代兵器中的铍吗 (33)
- 铍是什么兵器 (34)
- 稍是什么兵器 (35)
- 你知道钩镰枪吗 (35)
- 你熟悉古代兵器中的戈吗 (36)
- 你知道戈的起源吗 (37)

-
- 你知道戈都有什么功能吗 (38)
- 你知道戟是什么时期出现的吗 (39)
- 你知道戟的发展过程吗 (40)
- 你知道钺戟吗 (41)
- 你知道一种特殊的手戟吗 (42)
- 你知道戟在哪个时期使用盛行吗 (43)
- 你知道戟的其它功能吗 (44)
- 你知道戟是什么时候开始逊色的吗 (45)
- 你熟悉锤吗 (46)
- 锤是什么时间进入战场的 (46)
- 你知道锤的起源及西域的使用吗 (47)
- 你知道流星锤的功能吗 (48)
- 你知道叉的“家族”吗 (49)
- 你知道摐是什么兵器吗 (50)
- 钹也是兵器吗 (51)
- 狼筄也是兵器吗 (52)
- 你知道铁鞭吗 (53)
- 你知道钢是什么兵器 (54)
- 啄也是兵器吗 (54)
- 你知道钉头锤吗 (55)
- 你知道原始弓的发展吗 (56)
- 你知道古代使用弓有什么规定吗 (57)
- 弩是什么兵器 (58)
- 你知道床弩吗 (59)
- 你知道箭的构造及用途吗 (60)
- 你知道弓弩箭矢在古代战争中的作用吗 (61)

-
-
- 飞石索是什么石器 (62)
- 抛石机与砲有什么关系 (63)
- 你知道古代的“五兵”吗 (64)
- 你知道铠甲吗 (65)
- 三国时期使用什么铠甲 (65)
- 你知道为什么叫两当铠吗 (66)
- 你知道古代交战时用什么来保护脑袋吗 (67)
- 你知道给战马使用的马甲吗 (68)
- 你知道盾的作用有多大 (69)
- 你知道有杀伤能力的盾牌吗 (70)
- 你知道最古老的战车吗 (70)
- 你知道商周时期的战车吗 (71)
- 古代军队是如何使用战车作战的 (72)
- 你知道古代战车为什么会失宠吗 (73)
- 你知道古代骑兵使用的马具吗 (74)
- 你知道云梯在古代战争中的作用吗 (75)
- 你知道跨越护城壕的克星是什么吗 (76)
- 你知道打开城门的钥匙是什么吗 (76)
- 你知道古代军队的“装甲运输车”吗 (77)
- 你知道古代守城战常用的兵器是什么吗 (78)
- 你知道古代欧洲的攻城槌吗 (79)
- 你知道铁蒺藜在古代战争中的作用吗 (80)
- 你知道古代军队中的“远望侦察车”吗 (81)
- 你知道古代的战船吗 (81)
- 古代战船有什么区别 (82)
- 古代战船发展的高峰在哪个时期 (83)

你知道明朝以后的战船有什么特点吗	(84)
你知道古代战船上武器装备的发展变化吗	(85)
你知道欧洲的古战船吗	(86)
你知道古代军队如何使用战船上的拍竿作战吗	(87)
你知道古代水军的“指挥舰”吗	(88)
你知道古代的水中快艇吗	(89)
你知道古代的“机械”船吗	(90)
你知道古代的火攻战船吗	(91)
古代的鼓吹是什么兵器	(92)
你知道胡床的作用吗	(93)
你知道古代火药是谁发明的吗	(94)
你知道古代火箭吗	(95)
你知道古代的火箭兵器“家族”吗	(96)
你知道古代的火球吗	(97)
特种火球有哪些作用	(97)
火砖也是兵器吗	(98)
你知道古代的震天雷吗	(99)
你知道最古老的火枪吗	(100)
你知道古代的火焰喷射器吗	(101)
你知道古代的水雷吗	(102)
清朝时期的水雷有什么特点	(103)
你知道欧洲与美国 16 世纪的水雷吗	(104)
猛火油柜是什么兵器	(105)
你知道古代攻防两用的火牌吗	(106)
你知道古代的火器战车吗	(107)
你知道古代地雷吗	(108)

古代都有什么样的地雷·····	(109)
你熟悉古代的火铳吗·····	(110)
你知道火铳的发展及使用吗·····	(111)
你知道手铳的种类及特点吗·····	(112)
你知道三只眼的火铳吗·····	(113)
你知道古代的特种手铳吗·····	(114)
你知道火门枪与火绳枪吗·····	(115)
你知道燧发枪吗·····	(116)
你知道古代的鸟铳吗·····	(116)
碗口铳是什么火器·····	(118)
古代是如何区分火炮与枪的·····	(119)
你知道毒火飞炮吗·····	(119)
为什么叫虎蹲大炮·····	(120)
大将军是什么火炮·····	(121)
“佛郎机”是什么炮·····	(122)
“红夷炮”与“红衣炮”有什么不同·····	(123)
奇炮奇在哪里·····	(124)
你知道为什么叫冲天炮吗·····	(125)
你知道欧洲古火炮的发展情况吗·····	(126)

常规兵器（现代）

你知道枪林中有哪些“绿林好汉”吗·····	(127)
你知道我国第一代班用武器族吗·····	(128)
你知道连发枪的奥妙所在吗·····	(129)
步枪和机枪能不能打敌飞机和伞兵·····	(130)
外军为什么不装备 7.62 毫米口径重机枪·····	(131)

-
- 你知道塑胶手枪吗..... (132)
- 你听说过冲锋手枪吗..... (134)
- 你知道无声枪“无声”的秘密吗..... (135)
- 你听说过霰弹枪吗..... (136)
- 你知道间谍用枪是什么样吗..... (137)
- 为什么将榴弹机枪称作“微型火炮”..... (138)
- 你知道枪弹有哪些种类吗..... (139)
- 子弹和声音谁跑得快..... (140)
- 枪弹是怎样打入身体的..... (141)
- 为什么高速弹头打在玻璃上只留下一个小孔，
而击中人体却留下大的空腔..... (143)
- 你知道单兵榴弹族吗..... (144)
- 你知道枪榴弹是怎样一种兵器吗..... (145)
- 未来的轻武器将如何发展..... (146)
- 炮兵在进行射击时，为什么有时会出现跳弹..... (147)
- 世界上有无人操纵的火炮吗..... (148)
- 火箭炮有什么优缺点..... (149)
- 美军的远程多管火箭炮为什么成为海湾
战争中的明星武器..... (150)
- 火箭炮也能打坦克吗..... (151)
- 为什么迫击炮也能打坦克..... (152)
- 现代迫击炮将向何处发展..... (153)
- 你知道“防空卫士”是指什么武器吗..... (154)
- 你知道高炮武器未来的发展趋势吗..... (155)
- 你知道“弹炮合一”的防空武器系统吗..... (157)
- 你知道反坦克武器大“家族”有哪些成员吗..... (158)

-
- 反坦克武器为什么能摧毁或破坏坦克…………… (159)
- 你知道美国的 BAT 新型反坦克武器吗…………… (160)
- 西方轻型反坦克导弹的发展有什么特点…………… (161)
- 最佳反坦克武器是导弹还是坦克炮…………… (163)
- 你知道人类创造了哪些形形色色的炮弹吗…………… (164)
- 火箭弹为什么能穿透厚厚的装甲…………… (165)
- 照明弹为什么能照明…………… (166)
- 发烟弹为什么能发烟…………… (167)
- 你听说过“长”眼目的炮弹吗…………… (168)
- 你知道美军的榴弹炮装备什么反装甲炮弹吗…………… (169)
- 迫击炮没有膛线，炮弹是怎样保持飞行稳定的…………… (170)
- 为什么说迫击炮弹能“翻山越岭”…………… (172)
- 近炸引信有什么威力…………… (172)
- 为什么说引信的发展“满园生机”…………… (173)
- 没有引信的炮弹能发生爆炸吗…………… (174)
- 火炮能使用液体发射药吗…………… (176)
- 你知道“战争之神”未来的命运吗…………… (176)
- 你知道坦克是如何诞生的吗…………… (177)
- 坦克为什么要采用履带行走…………… (178)
- 玻璃纤维能用于制造坦克吗…………… (179)
- 坦克通过高压电网时，乘员为什么不会触电…………… (180)
- 坦克会飞吗…………… (181)
- 坦克可以隐形吗…………… (182)
- 你知道水陆两用坦克是怎样出水和入水的吗…………… (183)
- 世界上有无炮塔坦克吗…………… (184)
- 世界上有哪些特种坦克…………… (185)