

这是一场怎样的战争

一边是滚滚不断的射杀，一边是埋头灯下的研制。
这是军事与科学第一次大规模交汇，
在世界战争史上，武器第一次爆发了最大的杀伤力。
它加剧了战争的激烈，也促进了战争的终结。
它是生与死的相遇，是人类想象的晶体。
战争从此走向现代化、数字化。

另眼看二战

致命武器

李继征◎著

西北工业大学出版社

另眼看二战

致命武器

李继征 著

西北工业大学出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

致命武器 / 李继征著. —西安: 西北工业大学出版社, 2015.2
(另眼看二战)

ISBN 978-7-5612-4243-8

I. ①致… II. ①李… III. ①第二次世界大战—武器—普及
读物 IV. ①E92-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 008705 号

另眼看二战

致命武器

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072

电 话: (029) 88493844 88491757

网 址: www.nwpup.com

印 刷 者: 陕西天意印务有限责任公司

开 本: 710 mm × 1 000 mm 1/16

印 张: 16.5

字 数: 278 千字

版 次: 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元

战争是人类熟悉的面孔，早在荒蛮时代就出现了。密林里，岩谷内，大野大泽中，赤身裸体的人、裹着树叶兽皮的人，为着采集、狩猎、血缘复仇等，本能地暴力相向。攻击与被攻击、掠夺与被掠夺，在简单的木石兵器中进行。至于战略战术，一概皆无，劈头就打，或上去就咬（用牙齿狠命撕咬，是其时打斗的一种方式），基本各自为战，各打各的，胜负全凭人数的多寡、体力的强弱、勇敢的程度。

这是文明之初的暴力行为，是战争的雏形。在国家出现后，战争得到了真正的升级。

几千年来，各种战争此起彼伏，绵延于人类史中，有如细密的针脚，逶迤而来，从未断绝。

其中，有一次战争最为血腥、残暴。无论是在相对意义上，还是在绝对意义上，它比以往任何战争都要可怕。无论用什么标准来衡量，它都是一场前所未有的、独一无二的杀戮。在一切大屠杀中，在一切地缘政治的冲突中，它的激烈和惨烈程度，非语言能够尽述。

它把五大洲、61个国家和地区、20多亿人，卷了进来，有7000多万人或伤或亡。在总死亡人数中，几乎一半都是平民！这些无辜的生命，被贴上了“次人类”的标签。他们或者死于侵略者的政治谋杀、种族灭绝，或者死于“邻居”（英美等盟友）的战略轰炸。诺贝尔文学奖得主埃利亚斯·卡内蒂有感于此，甚至生出这样一个回归原始的印象：“所有的武器都被销毁，在下一次战争中，只许人用嘴咬！”

这场人类史上最大规模的战争、全球性的暴力行动，被称为第二次世界大战（简称二战）。

它不是“我们”与“外国人”之间发生的战争，不是“外国人”与“外国人”之间发生的战争，它也不是一个国家与另一个国家之间发生的战争，它更不是一个世界与另一世界之间发生的战争。它是这个世界发生的战争！它是整个人类发生的战争！从这个意义上来说，二战对整个人类群体和个体的影响都是深重且深远的。



那些伟大或重大的决策、起眼或不起眼的谋略，那些古怪的指点或自如的挥洒，那些奇异的战略战术，那些光怪陆离的武器发明，那些神奇且神秘的隐蔽战线，凡此种种，强有力地改变了政治版图、社会结构、经济科技，改变了人类所赖以存在的基础。人类的生存，世界的形成，就此发生了一些变化。

二战的影响辐射到历史的腹心，作用于文明。理解了这一点，当有人纳闷世界为什么会是现在这样、人类为什么会是现在这样时，就会多一层次的思考。

不知史，不足以知未来。于此，我们打造了“另眼看二战”这套丛书，全五册，分别为《生死决策》《风云人物》《著名战役》《致命武器》《谍战之日》。

《生死决策》侧重于对二战中重大决策的发掘。众所周知，是《慕尼黑协定》坚定了希特勒掀起战争的决心，是同盟国的围剿使日本选择了投降。然而，鲜为人知的是，无论是《慕尼黑协定》，还是日本投降，都暗藏玄机，都是复杂叵测的决策行为导致的结果。从《慕尼黑协定》到日本投降，从二战开始到二战终结，其间纷繁起落的一连串决策，有光彩的，有邪恶的，有气吞山河的，有藏头掖尾的，有出卖国家的，有成全自己的，无论哪一种，几乎都出人意料、匪夷所思。再以“苏德互不侵犯”的决策为例，书中写道，“苏联和德国，共产党和法西斯，布尔什维克和纳粹，莫斯科和柏林，红色和黑色，他们一向是天生怨敌，现在却有了如此政治性的接近！穿上了同一条裤子！”苏德结盟堪称破天荒的头号国际事件，之所以如此离奇，其实别有内幕。本书撷取了影响人类史的非同寻常的26个决策，在战争的幽径中探索，在历史的后厢房寻觅，拨开重重迷雾，剥出窝藏于深处的真相。

《风云人物》展现了传奇历史里的传奇人物。他们中间，有政治首脑，有军事将领，其行止，其决断，成就了无数个“第一”和“唯一”！在那段特殊的时光里，希特勒成为唯一一个统治十个国家的总统，罗斯福成为唯一一个被憎恨的伟人，隆美尔成为唯一一个受到敌我双方尊敬的将领，艾森豪威尔成为唯一一个能协调几百万将士的参谋，麦克阿瑟成为唯一一个最辉煌的逃兵……在浩荡风云中，在遍野硝烟里，他们用失败和胜利诠释着战争。没人告诉他们要怎么做，那一刻的历史是茫然的。他们的身后，是国家力量，他们依凭于此，遵从内心的召唤展开行动。他们的行动极大地影响着战争，而性格则极大地影响着他们。本书注重于对人物性格特质的深度剖析，在细腻的追求中，横陈战

争的肌理，读来细腻、真实，骨血丰满。

《著名战役》描述了二战中的符号性战役。之所以被冠以符号性，是因为这些战役不仅改变了当时的世界，还在当代世界的文明打下了烙印。本书致力于展现神奇的战术，使读者能够在惊心动魄中体会到闪击战的神速、胶着战的奇异、撤退战的恢宏、偷袭战的鬼祟、航母战的奇巧、围城战的血腥、沙漠战的狂野、登陆战的隆重、阵地战的凄惨、攻坚战的激烈、反潜战的隐秘……每一次战役、每一种战术，都有着空前绝后的特点，有的出神入化，有的离奇古怪，一一惊心，步步绝妙。笔者努力挖掘新的内容，在众多的解密档案中，筛选出鲜见的线索，并通过各种努力求知、求解，最终完成内容上的垦荒，将战争机密推送到读者面前，将几乎是神话般的存在“下凡”到文字中。书中叙述的15个战役，故事性强，重细节，在文趣中交映着野趣、妙趣、谐趣，盎然生动，活泼可感。

《致命武器》是一本人文情怀极强的书。它的最大特色是，不仅描述了杀伤性武器，还追溯了武器的发明、发现。一边是硝烟滚滚的战斗，一边是埋头灯下的研制，这是军事与科学的交汇，在世界战争史上，如此大规模的交汇还是第一次！它仿佛一个向导，带领战争走上了机械化、现代化、信息化、数字化的道路。书中涉及的武器有枪、炮、舰艇、战机、坦克、导弹等。它们都是人类想象的结晶，有的是“半路出家”，有的是武器家族的“新生儿”，却无一例外地都创造了奇谈与奇迹。其中，人操鱼雷等武器，神秘而离奇。人操鱼雷“像一条细长的青鱼，‘鱼背’上有两个座位，潜水员跨上去，一路飞驰，靠近对方军舰后，将‘鱼身’与‘鱼头’分离——‘鱼头’中藏有炸药，军舰就这样被摧毁了”。这些里程碑式的武器，加剧了战争的激越和惨烈，也促进了战争的终结。

《谍战之日》作为这套书里最为跌宕起伏的一册，展现了一条无影无形而波澜壮阔的隐蔽战线。在这条战线上，每一场谍战，都不是一个孤立事件，都是一系列政治纷争的结果，都是一系列重大决策的结果。它们与战争、与历史的关系，不是串联的存在，而是并联的存在，是牵一发而动全身的存在。以“斩首计划”为例，海德里希策划了一起离间计，借斯大林之手杀掉了苏联元帅，为德国减少了劲敌，使苏联丧失了战争警惕性，未能提前布防，导致大战一开



始就一败涂地、血溅山河。本书没有因为专注于曲折的谍战故事而忽略严肃的大战背景，同时，努力展示更多的谍战技术成果。书中写到的破译“恩尼格玛”密码机，就是一场扣人心弦的科学大战。科学家为了完成破译工作，甚至想出了“抢劫”德国军舰的办法，最终找到了德军密钥，解开了“恩尼格玛”之谜。这种科技力量的渗透，能够让读者在了解特殊战场的同时，留下一个对世界的侧面思考。

综观全套丛书，几乎每一个决策，都是深不可测的大海，暗藏韬晦；几乎每一片风云，都激荡着统帅们的大气与大器，也盘旋着小气与小器；几乎每一场战役，都不乏遗憾的战术，都走在追求完美的路上；几乎每一种武器，都淋漓着不应当的血泪；几乎每一次谍战，都是智慧与科技的偶遇。本书不去刻意规避缺憾，而是客观坦承，以求是求实的精神，告慰旧史，展眼新史。

每册书各有侧重，全套丛书还原了一个立体的二战，剖面宏丽，纵深幽邃。其落笔之处，深阔多元；其书写之风，从容细腻。在历史里考古，在细节里发现，是其追求。

书中章节或长或短，不拘结构，均依据事件大小等因素量体裁衣，只求“合体”，不求“制式”。在书中与二战重逢，迎面的刹那，读者将震撼于那不可复制的历史。

本套丛书力图在充满故事性、趣味性的同时，闪烁着科普性、知识性，体现浓厚的人文关照。但由于时间仓促、水平有限，有不够周全或存在其他缺点错误之处，恳望读者指教。

编者

2015年3月



比生命还「可靠」的步枪
士气的「三八大盖」

他们骑着抢来的自行车，裹着抢来的各色衬衫，有的干脆光着膀子，分秒必争地向前猛冲。遇到山区或河流，他们就扔掉自行车，野人一样不顾死活地冲过去。身上除了那支比生命还重要的“三八”式步枪，几乎什么都没有。

→ 001

二战中的奇谈与奇迹
M1911手枪

他不得不跳伞逃生了。但日本“零”式战斗机紧追不放，还打开驾驶舱对他射击。子弹打伤了他的手臂，鲜血飘洒在空中。他下意识地掏出 M1911 式手枪，一边飘来荡去，一边向从他脚下飞过的“零”式战斗机开枪。

→ 012

谈之色变的「巨鲸」
半路出家的「赤诚」号

早在 1905 年，日本海军就跻身世界海军大国之列。这足以使他们耀武扬威了。可是，日本还是不知足，还是耿耿于怀，想要夺取太平洋霸权，与美国海军平起平坐，甚至一屁股把美国海军挤下去，踩到烂泥里。

→ 022

榴弹炮里的传奇
装在拖拉机上的怪物

当苏军劝降的传单落地时，德国兵将传单捡起来卷烟，故意挑衅。苏军便把“镇国之宝”推了过来。一些德国老兵见识过这种“怪物”，当即惊呼：“快离开！”德国阵地上一片混乱，任凭将领如何拦阻，顷刻都逃没影了。

→ 031

北非战场之王
高射炮之神

德国人不爱出风头，总是苦等英军进入 1000 米的射程内才发炮，以便炮弹能在 1 秒钟内抵达英军。隆美尔更谨慎，他一直等到英军距他只有几百米的时候才开火。而在不到 1 秒钟的时间中，英军根本来不及反应。

→ 038



发出撕裂帆布般可怕声音

机枪里的王者

盟军的谍报人员看到德国机枪时，惊讶极了，觉得它实在简陋得不像话！他欣喜万分，认为德国人是战斗不下去，原料枯竭了，所以才生产出这种粗糙的机枪。他高兴地向前线将领报告，将领们也兴奋得摩拳擦掌。

→ 045

创造枪械史上的里程碑

20年磨一枪

军方成立了一个组织，戏称“猪委员会”。因为枪支实验是以被麻醉的猪作为射击目标的。许多头猪被送来了，个个都麻醉得东倒西歪。这些无辜的猪为枪支发展做出了贡献。

→ 053

盟军的空中「主心骨」

愤怒的「喷火」

敌机不肯罢休，咬住邓恩的“喷火”战斗机不放，劈头盖脸地射击。邓恩感到右脚阵阵麻木，头不由自主地猛然往前撞。“喷火”东倒西歪地疾速坠落，田野就在下面旋转。邓恩闭上了眼睛，暗想，难道就这样完了吗？

→ 061

因暗杀而一夜成名

飞翔的「闪电」

疾风阵阵，云团滚滚，“闪电”战斗机编队出发了。为防止日军发现，飞机的无线电保持静默，飞行员依靠非凡的技术，紧贴在海面上10余米处，做低空飞行。惊涛骇浪上，他们命悬一线，小心翼翼地低飞了近2个小时！

→ 071

沉落于海，浮起于心

「皇家方舟」

“剑鱼”飞行员更加高兴了，紧追不放，撒鱼饵似的不停地撒弹药。连绵的轰炸使海面上出现了一道道黑色的痕迹。德国战列舰受伤严重，跑得很慢，又只能向一个方向跑，不能拐弯，最终被“剑鱼”围歼了。

→ 079

疯狂的鬼炮

迷人的「喀秋莎」

莫斯科被围，俨然孤悬的梨子！苏军动用了秘密武器。刹那间，炮弹齐刷刷地发射出来，犹如火山喷出炽热的岩浆，铺天盖地地倾泻在阵地上，声似雷鸣虎啸，势如排山倒海。德国兵恐慌惊惧，连呼“鬼炮！鬼炮！”

→ 087

「闪击战」的大佬

III型坦克

以III型坦克为核心的德军装甲集群，像一群群威猛的野兽，浩浩荡荡地横穿了法国境内。只在一个月中，就将号称“世界第一陆军大国”的法国打得一败涂地，将几十万英法联军赶下了大海，势若飓风。

→ 095

磅礴的战地雄狮

T-34主战坦克

德军向希特勒报告，找不到可以与苏联 T-34 抗衡的坦克。希特勒听了，心情很坏。古德里安建议他，可仿制 T-34，免得继续挨揍。希特勒却不大愿意，觉得很丢脸、不体面。于是，他下令生产和 T-34 差不多的坦克。

→ 101

「飞虎队」的坐骑

张开的「鲨鱼嘴」

美军 P-40 战斗机撵上了日本战机，用机炮、机关枪猛射。日本战机惶恐撤退。P-40 还不要休，跟在后面猛追，到底把日机击落了。美国动画公司迪士尼听说后深受震动，专门为飞行队设计了鲨鱼嘴和插翅飞虎的队徽。

→ 108

人类想象的结晶

人操鱼雷

黑夜里，意大利海军的人操鱼雷开始了一场隐秘的行动。这艘人操鱼雷名叫“猪”。操纵“猪”的人，是意大利第10轻型舰队的“蛙人”，擅长水下攻击。“蛙人”和“猪”潜入海中后，悄悄地靠近了英军舰队。

→ 115



海面上扑来的「狼群」

C型潜艇

德国投降了，忠于纳粹的潜艇士兵悲痛欲绝。有人悄悄说了句：“彩虹。”这是句暗语，意思是，自沉。“彩虹”二字在潜艇群中蔓延，惊心动魄的一幕出现了：有 203 艘潜艇像鲸鱼一样浮出了水面，然后又决绝地自沉深海。

→ 122

受伤后仍能晃悠回来

可靠的「飞行堡垒」

日军机群马蜂一样涌过来拦截。B-17 一边开火，一边瞅准空隙，冲出重围。它受伤严重，“翅膀”耷拉下来，几乎就要坠落，身躯破烂一片，好像马上就要“肢解”。可是，它竟然摇摇晃晃、奇迹般地飞回了航母甲板上。

→ 129

永不沉没的战舰

「俾斯麦」号

德国“俾斯麦”号一露面，英国就调动了一支舰队，日夜跟踪、监视它。一日，英军一架侦察机突然发现，“俾斯麦”号离开了，去向不明。海军部得知后惴惴不安。怎么办呢？要不要拦截？英国没有一艘军舰能与它匹敌。

→ 134

北方的孤狼

「提尔皮茨」

为了不被英军袭击，德国“提尔皮茨”号刚一问世，就姗姗来到了北方海域。这里苍茫、荒寂，好像回到了人类之初。“提尔皮茨”形单影孤，独来独往。由于它的孤单与尊贵，它被称为“孤独的北方女王”。

→ 140

德军的「宠儿」

MP 冲锋枪

它创造了多个“世界第一”，可它并不完美，它有不足。这不足，很吓人，能害死人。它的保险不太可靠。德军端着它四处射击时，总是把子弹射到自己身上，常常自己把自己打死。希特勒在吃惊之余，气得半死。

→ 148

严寒中的悍将

『简陋的『波波沙』』

他们搭乘着坦克，一手抓住炮塔上的把手，一手紧握“波波沙”。在他们的肩上有一个背囊，装着备用弹匣。当遇到德军时，他们立刻从坦克上跳下，用“波波沙”扫射。之后，他们又像松鼠一样飞身跃上行驶的坦克。

→ 153

下凡的『雷神』

『卡尔』迫击炮

实在没有钢铁了，怎样才能制造炮弹呢？有个人出了一个救急的法子：在炮弹中灌入混凝土，代替钢和炸药。这样的冒牌炮弹在爆炸后，不会喷出炸药，而会喷出混凝土块，多少也管点儿用。这个惊人的“馊主意”被采纳了。

→ 159

飞行的『死亡符号』

『零』式战斗机

“零”式战斗机横冲直撞，在不到半个月的时间内就击落了550架盟军飞机，自己只损失了40余架！盟军飞行员产生了“零式恐惧症”，一见到“零”式战斗机的影子，就仿佛看到了“死亡符号”，胆怯地不敢靠近。

→ 166

空战史上的名角

『飞翔的『野马』』

漆黑的夜色中，一个英国的轰炸机群飞进了德国境内。然而，一些飞行员害怕受到德机拦截，还没飞到目标上空就慌忙投弹，然后转身就走。还有一些飞行员还未下降到适当的高度，就把炸弹扔了个精光。

→ 173

在30秒内名垂青史

B-29轰炸机

在严苛的秘密训练结束后，杜利特尔告诉飞行员们，马上就要去执行一个极为危险的行动，必须绝对保密，绝对服从，不愿意干的人可以退出，但要守口如瓶。飞行员们听了都不吱声，但是没有一人退出。

→ 179



魂断太平洋

绝命「黄蜂」

他们是一流的指挥官、一流的士兵、一流的飞行员。他们摆弄着一流的飞机，享用着一流的医疗设备，使用着一流的厨房，还与一流的医护人员打情骂俏，或与一流的厨师吹牛闲扯。当然，他们也南征北战，从不挑肥拣瘦，总是拼命作战。

→ 186

最能干的轰炸机

「狼窝」偷袭者

夜色浓黑，“兰开斯特”携带“跳弹”出发了。它悄悄地飞抵水坝上空，开始投弹。“跳弹”仿佛有生命一般，先自转起来，然后在水面上连续跳跃，一直跳过德军设下的防雷网，跑到水坝的根部去，这才爆炸。

→ 192

在时光中永恒

饱受嘲讽的「司登」

“司登”面世后，迎接它的是英军的冷漠。它实在太丑了，像一截廉价的管子。由于它的英语读音与“恶臭”一词近似，英军在摆弄它时会不屑地哼一声：“臭不可闻。”可是，当它遇到美军时，一切却不同了。

→ 197

世界上第一种弹道导弹

V-2 导弹

两个人一边围着一个金属柱忙活，一边告诉他，这个金属玩意儿将来会把轰炸机挤到博物馆里去！他觉得这是幻想，毫不在意，便很快走了。他不知道，他所见到的东西，正是 10 年以后他的祖国千方百计想寻求的机密。

→ 203

短命的炮王

多拉巨炮

清晨，一阵巨大的爆炸声响起。几条大街上腾起一股股浓烟和一片片火海，建筑化为了废墟。面对这飞来横祸，苏联人惊慌不安，又茫然疑惑，因为并没有德军攻击。苏联的反间谍机构行动起来，不久秘密被揭开了。

→ 209

以少胜多的典范

『病秧子出身的黑豹』

德军碰到了倒霉事儿，“黑豹”“病了”。在开赴库尔斯克的路上，有1/4的“黑豹”出现了机械故障，一大群一大群地卧在田野里。等到开战时，在模糊的夕阳下，204辆“黑豹”中竟然只有40辆能“带病”坚持作战。

→ 216

坦克史上的神话

『坚不可摧的卧虎』

苏军指挥官注意到，“虎”式坦克虽然狰狞，但很笨重，不灵活。于是，他让苏军坦克开足马力，一会儿向左，一会儿向右，蛇行一般，躲避“虎”式的炮火，向“虎”式“游”近，一直“游”到后面，让“虎”式屁股开花。

→ 223

裹挟着原子弹而来

『地狱火鸟』

飞机全速滑行，齐伯茨却冒了冷汗，因为速度不够，飞机不能升空。飞机的负载太重了，除2.65万升汽油外，还有一颗5吨重的原子弹。油门已踩到最大，眼看就要滑到跑道尽头，如果此时飞机滑出跑道，后果不堪设想。

→ 230

日本最后的秘密武器

『载弹热气球』

美军空袭了日本本土，日本咽不下这口气，想要报复，可是却不易实现，因为日本距离美国很远，飞行员一口气飞不到那里。于是，日本人别出心裁地制造了“无人驾驶热气球”，把它作为武器袭击美国本土。

→ 237

日军签字投降的见证

『密苏里』的荣光

桅杆上并排飘着两面将旗，红旗代表麦克阿瑟，蓝旗代表尼米兹。两面将旗同时出现在一艘军舰上，这在美军历史上从未有过。这是他创造的一个“奇迹”，他却一本正经、面无表情地站在那里。而其他人也都装作看不见。

→ 244

土气的『三八大盖』

比生命还『可靠』的步枪

在二战历史上，任何一种枪械在中国的名气都没有“三八”式步枪大。二战期间，名枪如林，美国有汤姆逊冲锋枪，苏联有波波沙冲锋枪，德国有MP38冲锋枪，英国有司登冲锋枪……但中国人对这些名枪都不大了解，独独对“三八式”步枪格外熟悉，亲昵地戏谑它为“三八大盖”。这是一种“神话”般的武器，它先作为日军的“命根子”出现，为日军的残杀开道，它助纣为虐、为虎作伥。然而，它到了中国人手中后，却成了抗击侵略者的有利工具。它对中国人的意义，既复杂，又重要，影响至今日。





能打飞机的步枪

1943年，发生了一个离奇的故事。9月的一天，天空明净，云淡风轻。在山东省一个小山村里，一个18岁的战士正要去打饭，却忽然看到紧急防空信号。他放下饭缸，迅速拿起步枪，向村边的坡地上疏散。跑到山坡上，他找到了一块茂密的野草丛，蹿了进去，严严实实地隐蔽起来。

几乎就在转瞬间，西边山头的上空就飞来了四架飞机。那是日军的飞机，来到村庄上空后，立刻向下俯冲，进行低空轰炸和扫射。为了造成更强大的杀伤力，日军飞行员不断地降低飞行高度。如此一来，飞机的速度明显慢了下来。

藏匿在野草丛里的小战士，透过缝隙盯着飞机，眼睛一眨不眨。蓦地，一股浓烈的硝烟忽地扑面而来，他下意识地闭上了眼睛。待浓烟散去，他再睁开眼睛观察时，只见一架敌机正在草丛上空盘旋，距他仅有百米！他抱着自己的那把步枪，心中倏地一动——他觉得，可以把飞机打下来。然而，他又有些犹豫，因为上级有明确指示，遇到敌机空袭时要尽量隐蔽，不准妄动。他顿时不安宁了。片刻，他还是决定，冒一次险，打一次敌机。他这样想着，便悄悄地举起了枪，小心谨慎地向天空瞄准，然后沉着地扣下了扳机。

空中一片澄白，刹那间，似乎有影子晃动了一下。紧接着，令他又惊又喜的是，那架日本战机居然掉了下来！日机冒着黑烟坠毁了，他的一发子弹就给日军造成了很大损失。此事迅速传开了。



用步枪击落日本战机的宋岭春

这个名叫宋岭春的小战士一下子名声大振。谁也没有想到，一个年纪轻轻的“毛头小子”，竟然在生死关头拥有如此惊人的勇气，胆敢用步枪向飞机射击。

宋岭春用来创造奇迹的步枪，就是“三八”式步枪。当日军入侵中国时，这种步枪就是其主要兵器。“三八”式步枪外表质朴，是模仿德国“毛瑟”式步枪研制的。它的设计者名叫南部骥次郎，是个少校。这位少校对枪械很痴迷，早在1905年时就默默地“克隆”了德国步枪。由于他很认真，“克隆”