

战士文库

现代兵种巡礼卷

KAI LU
XIAN FENG



开路

先锋

工程兵



黄祖海 藤建华 宋学庆 编著



解放军出版社

战士文库·现代兵种巡礼卷

开 路 先 锋

——工程兵

黄祖海 滕建华 宋崇庆

解放军出版社

FF2666

图书在版编目 (CIP) 数据

开路先锋——工程兵/黄祖海等编著. —北京: 解放军出版社, 2000

(战士文库·现代兵种巡礼卷)

ISBN 7-5065-3829-6

I. 开…

II. 黄…

III. 工程兵-世界

IV. E151

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 18031 号

解放军出版社出版

(北京地安门西大街 40 号 邮政编码: 100035)

河南省邮电印刷厂印刷 新华书店经销

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 毫米 1/32 印张: 4.875

字数: 102 千字 印数: 54400 册

定价: 6.40 元

出版说明

为认真贯彻落实中央军委颁发的《军队基层建设纲要》，切实加强基层思想文化建设，建立战士合理的知识结构，以适应我军现代化建设的需要，经总政治部批准，我们特策划编辑出版《战士文库》丛书。

《战士文库》是一套内容涵盖军事、政治、历史、地理、科技、文化和军营生活等方面知识的大型丛书，拟分《军事知识》、《军事瞭望》、《军事高新技术》、《军营生活》、《实用科技》、《现代兵种巡礼》等，共计100种左右，具有小型图书室性质和小百科全书的容量。

我们力求使这套《丛书》做到通俗、精美、准确和趣味性相结合，让读者在轻松、有趣的“漫游”中获得有益的知识，增进对祖国和军队的热爱。

解放军出版社

1998年10月

《现代兵种巡礼》丛书编辑委员会

主 编 崔长琦

副主编 谢钢 张召航 孙旭

编 委 (按姓氏笔画为序)

兰长羽 吴玉琪 李 伟

张玉坤 陈凤滨 胡孝民

胡思远 袁静伟 黄祖海

戴建军

《现代兵种巡礼》序言

在世纪之交，《现代兵种巡礼》丛书终于同广大读者见面了。回顾百年战争，5.1亿平方公里的地球表面，陆、海、空、天、电磁多维空间战场，无一不铭刻下诸兵种运用与发展的足迹。兵种是军种内部的组成上，按主要武器装备性能及其战斗使用方法和承担任务的不同，对部队所作的分类。在现代战争中通常有众多的兵种、专业兵的共同参加，有的还是诸军种的联合行动，它们在统一目的和指挥下，发挥各自的特长，协调一致地行动，形成一个整体力量，才能完成各项战斗任务。头戴“战争之神”的炮兵，支撑起陆战的突击火力；“神秘的水柜”变成“陆战雄狮”，拉开了闪击战的序幕；刺向蓝天的利剑，创下了以地制空的奇观；“日行八万”的骄子，重温“善攻者动于九天之上”的古训；海上蛟龙，三分天下占其二；统帅部的“达摩之剑”，既杀人又吓人；开路先锋、降魔神兵、陆军之鹰、神秘杀手……科技的发展，装备的更新，战场的拓展，兵种日新月异。展望未来，跨越了千年门槛的兵种，必

将以全新的面貌出现在新世纪的战场上。

丛书采用纪实形式，力求全面系统地介绍现代十个兵种的产生与发展，武器装备，编制体制，作战理论，发展趋势和经典战例等。以此向全军指战员和全国人民宣传军事知识，激发人们学习军事，研究未来，为促进全军的科技练兵，做好新时期军事斗争的准备，为增强全民族的国防意识作贡献。

丛书编写主要由国防大学有关教研人员担任，并得到了总参兵种部、沈阳军区、北京军区和广州军区等单位的有关同志的大力支持，同时，由于作者参阅一些同志的资料，不便一一列举，在此一并感谢。

序 言

工程兵，是在战争中诞生和发展起来的一支军中劲旅，她以自己独特的战斗风貌和强有力的保障技能，为战斗的胜利作出了重大贡献，被人们称誉为战场上的“开路先锋！”

在硝烟弥漫的战场上，工程兵与步兵、炮兵、装甲兵等其他兵种一样，是作战中一支不可缺少的力量。工程兵的作战和保障行动，对军队的机动、火力和防护等战斗力诸要素总体效能的发挥及作战的进程和结局都有重大影响。它既可以对己方部队的作战行动实施工程保障和支援，又能够使用地雷战器材和爆破器材直接杀伤和摧毁敌人的有生力量和技术兵器。工程兵不仅是一个保障兵种，又是一个战斗兵种。

中国工程兵，是合成军队建制中的一张“王牌”，在七十余年的光辉历程中，如同战场上一匹神勇无比的“白龙马”，南征北战，功勋卓著。不久前，作为中国的“蓝盔部队”，首先跨出国门参加世界维和行动，享誉海内外。

天下兴亡，匹夫有责。为使部队官兵和青少年朋友了解工程兵，热爱工程兵，懂得工程兵知识，这本《开路先锋——工程兵》就是向广大读者介绍工程兵基本知识的读物。通过我军工程兵的概览及外军工程兵的管窥，将其漫漫征程、光辉业绩和专业知识融为一体，展现了工程兵昨日和今朝的风采。

在本书编撰过程中，得到了各方面的有力支持，参阅了部分著述，吸取了一些精华，谨致谢忱。

由于作者水平所限，加之引用资料和表述方面定会有不妥或错误，敬请指正。

作者

1999 年于北京

目 录

序言	(1)
第一章 漫漫征程 历史回眸	(1)
● 古老的兵种	(1)
● 军中白龙马	(3)
● 战火中成长	(7)
● 特别能战斗	(10)
● 建功新时期	(16)
第二章 军中劲旅 独具风采	(20)
● 独特的地位	(21)
● 重要的作用	(23)
● 合理的组成	(26)
● 光荣的使命	(28)
第三章 攻防兼备 技高一筹	(32)
● 精细的专业	(32)
● 先进的装备	(40)
● 不凡的能力	(43)
第四章 运筹帷幄 决胜千里	(46)
● 独有的编组	(46)
● 巧妙的部署	(49)
● 顽强的行动	(50)
第五章 功勋卓著 战场雄风	(55)
● 跨过鸭绿江	(55)

● 出击克节朗	(79)
● 留名珍宝岛	(83)
● 立功友谊关	(85)
● 维和柬埔寨	(96)
第六章 外军工兵 军苑一瞥	(106)
● 体制具匠心	(106)
● 反应机动快	(110)
● 出手显绝技	(113)
● 隐身变魔术	(116)
● 堡垒遇克星	(120)
● 突破显神通	(124)
● 攻防有高招	(133)

《军事知识卷》书目

军事基础知识问答（上、下）
简说高技术条件下的几场局部战争
陆军与地面作战
海军与海上作战
空军与空中作战
导弹与导弹战
漫话天时地利
野外生存
军事基础训练要诀

《军事瞭望卷》书目

现代精锐部队博览（上、下）
特殊部队
世界特警
外国著名军校
世界女兵
名将之初
古今秘密战
军事奇观
世界军事之最

第一章

漫漫征程 历史回眸

诸位，你下过军棋吗？当你运筹帷幄驱师杀入对方营盘时，一路过关斩将眼看夺旗有望、志在必得之时，请你不要忘记，对方在“军旗”周围还布设着最后一道严密的屏障——“品”字型地雷阵。

这令人望而生畏的地雷阵，往往令进攻一方望“旗”兴叹。

如何扫除地雷障碍夺取最后胜利呢？此时，你一定会首先想到派出“工兵”，去作为开路先锋的。

毋庸置疑，在两军厮杀、攻防对垒的棋盘上，唯有工兵方能担此重任。

其实，工兵就是工程兵的简称。

● 古老的兵种

人们对工程兵并不陌生。工程兵，是一个古老的兵种。

工程兵与炮兵、装甲兵等兵种一样，有着自己诞生、发展和壮大的历史。

在古代，当时虽然还没有工兵或工程兵这个兵种，但是，作战工程保障的重要性早就为人们所认识。比如在奴隶社会，各氏族部落的人们，就懂得构筑“围寨”来防御敌人的袭击。

气势宏伟、历史悠久，象征中华民族和人类文明，为世人惊叹不已的万里长城，就是我国古代最伟大的军事工程。

古代的时候，虽然已经有了军事工程，大都比较简单，还没有专门的工程兵。由于科学技术不断进步，战争的形式不断变化，武器装备不断发展，军事工程任务也随着一天比一天复杂化了，于是，许多专门的军事工程任务，必须有一个掌握专门技术的兵种来担负。因而，在军队内，就产生了一支不可缺少的特种部队——工程兵。

有人认为，中国是诞生工程兵最早的国家。

我国古代（公元前三世纪），战国时代的军队中开始设置负责组织筑垒、修路的官员；十三世纪元代军队则组建有架设浮桥和漕渡的“船桥水手军”；太平天国起义军中编有土营和水营。土营专门负责挖掘地道、埋设地雷，以爆破城墙；水营则专门负责架设江河浮桥，以克服江河障碍。1895年，中国清代成立了工兵学堂，学习工程技术战术，并按筑城、桥梁、地雷、木工、铁工等专业进行编队和训练。民国时期，国民党军队分别建立了直属于统帅部的独立工兵团和军（师）属工兵营（连），还开办了工兵学校。

在古代和中世纪，军队机动、作战，虽然很重视工程保障，然而在相当长的历史时期，没有建立工程兵专业部队。1702年，俄国彼得大帝的军队里出现了“坑道手

连”；1704年，俄国军队有了独立的“舟桥队”。

近代工程兵专业部队最早出现于法国。

十七世纪，法国人看到工事在作战中具有极其重要的作用，因此开始有组织地重视这项工作。起初，他们找来一些工程师负责构筑工事和指导士兵如何夺取敌人的工事。后来，有个叫沃邦的人成功地把这些工程师召集起来，并组建了一支部队。1749年，法国创立了“梅济耶尔工兵学校”，1776年受训的工程师们首次获得军官军衔并配属了专业工兵的部队。之后，俄、普、奥、美、英、日等国也顺应战争需要，陆续组建和训练工兵。

工程兵从诞生之日起，在刀光剑影、腥风血雨的战争舞台上发挥了极其重要的作用，因而不断得到扩大和发展。

第一次世界大战后，工程兵部队在各国军队中有了较大发展。美军工程兵的总数已增加到近30万人；英国皇家工程兵的兵力由2万6千人增加到34万人。

第二次世界大战，美军工程兵的人数已达70万人；第二次世界大战开始时，英国皇家工程兵的兵力为5.4万人，战争中迅速扩至28万人。这些数字说明，工程兵的扩大和发展，完全是由于战争的需要。

● 军中白龙马

光辉的8月1日，是中国人民解放军的建军节，也是中国人民解放军工程兵的生日。

国民革命军第24师工兵营和第20军工兵营参加了武装起义。起义前，第24师工兵营营长、共产党员蔡乘波

受领任务，对南昌城防和敌情等情况进行侦察。起义中，工兵营担负前委总指挥部、第11军军部的警卫和城西南方面的警戒任务。

起义军撤离南昌南下途中，两个工兵营参加了瑞金、会昌的战斗。工兵营长蔡乘波在作战中英勇杀敌，表现突出，受到周恩来、叶挺的高度赞扬。南下途中，为保障部队机动，工兵扎制木筏、漕渡部队、修筑工事，发挥了开路先锋的作用。

此后，朱德、陈毅率领南昌起义部队余部与毛泽东领导的秋收起义部队在井冈山会师，工兵营余部亦成为中国工农红军骨干之一。南昌起义中的工兵，虽然没有成建制地保留下来，但他们是人民工兵随着人民军队的建立而诞生的历史标志。

1930年10月7日，中国工农红军在江西吉安以安源煤矿工人组成的特务营破坏队为基础，正式组建了中国工农红军第一个工兵连。这个工兵连，就是今天闻名全军的某部工兵团红一连的前身。

毛泽东总政委和朱德总司令都出席了工兵连成立大会。

在工兵连成立大会上，毛总政委首先讲话。他用信任的目光巡视着148名由安源煤矿工人组成的工兵战士，鼓励他们说：“干革命要吃苦，要坚决”。

朱老总接着说：“打仗光有步兵是不行的，还得有工兵。今天，我们工农红军第一军团第一个工兵连队成立了，你们从此就是工兵了！”

1930年11月，蒋介石调集10万重兵，向中央苏区的红军发动了第一次“围剿”。

红一军团工兵连奉命在江西新余县的罗坊执行渡河保障任务。袁水河宽约200米，水深约7米。总部要求工兵连以一昼夜时间架通浮桥。工兵连成立不久，第一次执行架桥任务，既无经验，也没有制式架桥器材，困难重重。在当地船工的帮助下，经过反复试验，先将三只民船连在一起，形成桥节门桥，又以圆木把各个桥节门桥连成浮桥，胜利完成了任务。

此后，工兵连参加了第一、二次反“围剿”的战役。

随着战争形势的发展，于1931年6月第二次反围剿胜利后，在福建建宁地区以原一方面军工兵连为基础扩编为工兵营。工兵营营长谭希林，政委是宋裕和。工兵营大多数成员是共产党员，革命意志坚强，有较强的战斗力。

第三次反“围剿”胜利后，国民党军队被迫采取守势。红军在攻打会昌的战斗中，创造了运用工兵进行坑道爆破的成功战例。

红军工兵建立后，毛泽东、朱德、周恩来等领导人十分关心工兵部队建设。

1933年4月第四次反“围剿”结束后，中共中央指示红一方面军加强工兵建设，扩建工兵连。于是，中央红军所属的各个师相继建立了工兵连。

1933年夏天，红军学校工兵学员为总部机关构筑防空洞时，毛泽东亲自与工兵学员一起劳动。毛泽东针对有些工兵战士不安心当工兵的情况，给大家讲了中国古典小说《西游记》中白龙马的故事：

“传说西天有条小白龙，本领不小，却心甘情愿变成一批白马，驮着唐僧，跋涉万水千山，历尽千辛万苦，去西天取回了真经。可后来很少有人提到它。白龙马这种不