

指文® 战争艺术文库 / 009

皇帝的刺刀

拿破仑战争条令中的连、营、旅级战术

【美】乔治·纳夫齐格 (George Nafziger) 著 吴旻 译



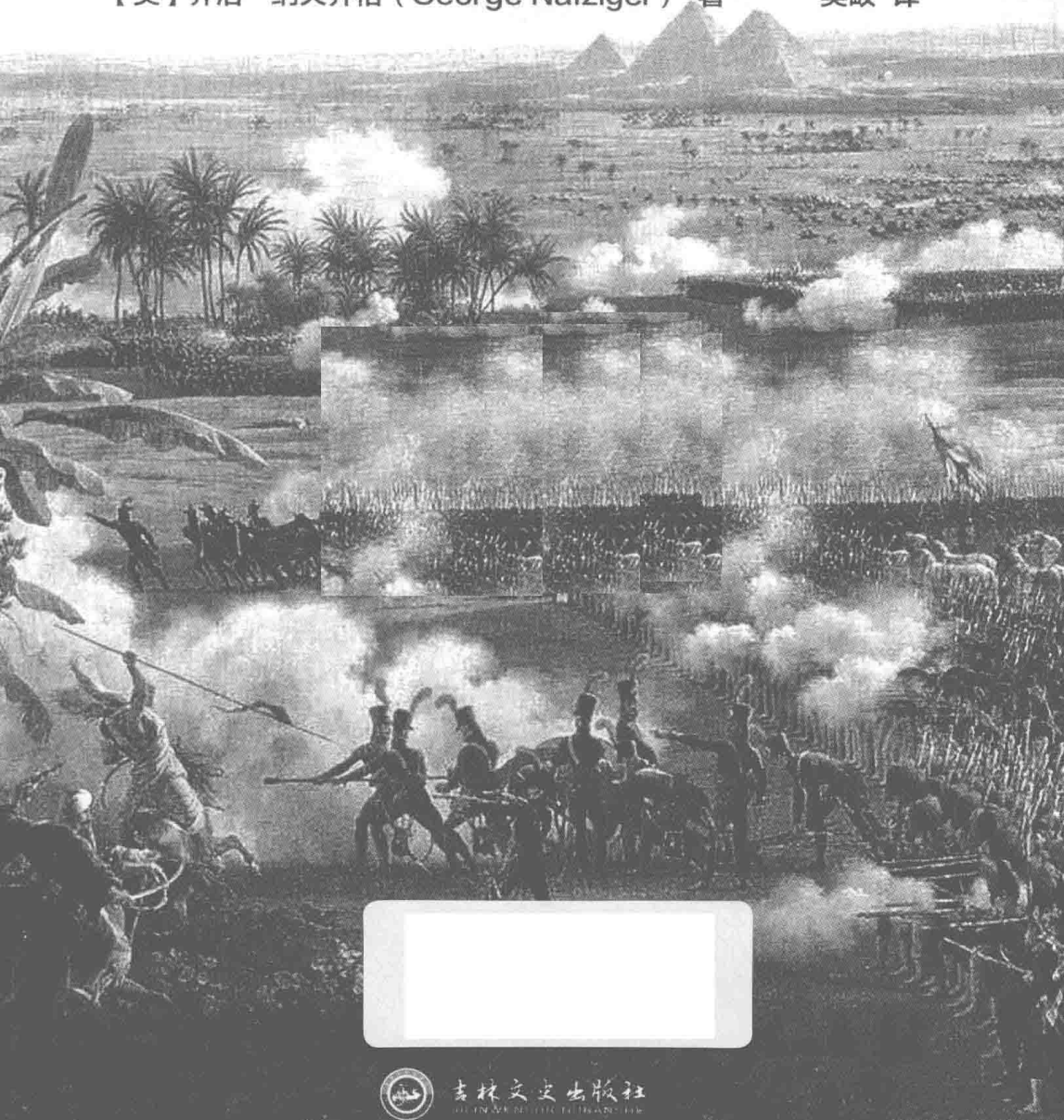
吉林文化出版社
JILIN WENHUA CHUBANSHE

皇帝的刺刀

拿破仑战争条令中的连、营、旅级战术

【美】乔治·纳夫齐格 (George Nafziger) 著

吴旻 译



吉林文化出版社
JILIN WENHUA CHUBANSHE

IMPERIAL BAYONETS: TACTICS OF THE NAPOLEONIC BATTERY, BATTALION AND BRIGADE AS FOUND IN CONTEMPORARY REGULATIONS (NEW EDITION) by GEORGE NAFZIGER
Copyright: TEXT © GEORGE NAFZIGER 2009, ORIGINAL FIGURES, TABLES AND GRAPHS © GEORGE NAFZIGER 2009

This edition arranged with Helion & Company
through BIG APPLE AGENCY, INC., LABUAN, MALAYSIA.
Simplified Chinese edition copyright:
2019 ChongQing Zven Culture communication Co., Ltd
All rights reserved.

图书在版编目 (C I P) 数据

皇帝的刺刀: 拿破仑战争条令中的连、营、旅级战术 / (美) 乔治·纳夫齐格著; 吴旼译. -- 长春: 吉林文史出版社, 2019.3
ISBN 978-7-5472-6070-8

I . ①皇… II . ①乔… ②吴… III . ①拿破仑战争 - 战术 - 研究 IV . ① E83

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 057856 号

中文简体字版权专有权属吉林文史出版社所有

吉林省版权局著作权登记图字: 07-2019-0003

HUANGDI DE CIDAO :

NAPOLUN ZHANZHENG TIAOLING ZHONG DE LIAN、YING、Lǚ JI ZHANSHU
皇帝的刺刀: 拿破仑战争条令中的连、营、旅级战术

著 / 【美】乔治·纳夫齐格

译 / 吴旼

责任编辑 / 吴枫

特约编辑 / 王晓兰

装帧设计 / 王涛

策划制作 / 指文图书

出版发行 / 吉林文史出版社

地址 / 长春市福祉大路出版集团 A 座

邮编 / 130117

电话 / 0431-86037503

传真 / 0431-86037589

印刷 / 重庆共创印务有限公司

版次 / 2019 年 4 月第 1 版

2019 年 4 月第 1 次印刷

开本 / 787mm × 1092mm 1/16

印张 / 24 字数 / 400 千

书号 / ISBN 978-7-5472-6070-8

定价 / 109.80 元

中文版序言

——致中国读者

一位退役海军军官竟会对拿破仑时代的陆战细节有如此浓厚的兴趣，其原因何在？这是一个颇为有趣的问题。我只能假设它源于我的童年时代，那时，我父亲的职业让我们前往法国生活了两年。我们在1963年抵达巴黎，那时距离巴士底日已经没有几天了。夏季结束后，我进入了巴黎美国学校（American School of Paris）并开始学习法语。罗伯特·扬努泽利（Robert Iannuzzelli）先生成了我的历史老师，这也令我倍感荣幸。之所以说“荣幸”，是因为他让历史变得鲜活。他提到了源自法国历史的一个又一个故事，让它们鲜活地来到我面前，在我心中培育起对历史的真诚热爱。尽管他的课程并没有延伸到拿破仑身上，这座学校却坐落在巴里夫人（Madame du Berry）阁里，而她在恐怖时期遭到了处决。

我居住在圣克卢（Saint Cloud），拿破仑曾在此地拥有过一座宫殿。当我们一家人前往巴黎时，我们时常经过曾树起断头台的协和广场（Place de la Concorde）。我们参观过卢浮宫，目睹了雅克-路易·大卫（Jacque-Louis David）声名远扬的画作《拿破仑翻越阿尔卑斯山》（Napoleon Crossing the Alps），还看到了他家族中其他成员的著名肖像。我们游览了法国陆军博物馆所在的荣军院，看到了身着拿破仑时代制服的人体模型和枪炮，甚至还去过一次马尔迈松（Malmaison），拿破仑曾和约瑟芬居住在那里。

要是想既游览巴黎却又不经常碰上拿破仑的遗迹，那就会困难到不可思议的地步。凯旋门是真正的城市中心，它上面刻有拿破仑麾下全部将领的姓名，还有无数条街道也用同一批将领来命名。后来那些年里，我还会发现图书馆中充斥着成百上千本有关拿破仑时代乃至一切与拿破仑相关事物的著作。事实证明，我所知道的与拿破仑相关的事情有很大一部分来自那些书店。

在游览法国期间，我们还参观了诸多战场，滑铁卢战场也在其中，不过，要到30年后，当我成为研究这位伟大将领的学者时，我才会前去马伦戈、吕岑、德累斯顿、莱比锡以及他的其他诸多著名会战战场。

我对拿破仑的兴趣是通过模型战棋（miniature wargaming）媒介才真正生发出来的。在推动锡兵通过桌上的模拟战场后，我贪婪地阅读所能找到的有关拿破仑战争的一切，但这方面的英文文献并不尽如人意。我会说流利的法语，还会一些西班牙语和德语，于是下定决心，认为自己有必要读到更多的材料。因此，我于1978年前往欧洲，进行了一趟购书之旅，从此开始建立有关这一主题的庞大个人图书馆。由于对战争进程颇感兴趣，我买下了难以计数的拿破仑时代训练条令，所以，我能够了解拿破仑的士兵和他的敌人以何种方式真正参与战斗。在我看来，许多战棋规则不切实际，而且只是建立在非常有限的信息基础上。为了回应某套骇人听闻的战棋规则，我才决心展开研究，而研究成果就是这本书。

所以，这本书的内容是什么？它是在分析拿破仑时代的军队如何运作。通过研究部队使用的训练手册，它审视了步兵营、骑兵中队、团和炮兵连如何在战场上行动，从而分析了作战的基础。它观察了武器的使用效力，甚至深入研究了散兵的作战进程，随后又转移到旅级机动层面。它是对拿破仑时代战术的研究，但并不涉及将领们运用的战略。

在这本作品首度出版后，当我正在卖力售书时，我有幸与一位曾读过它的绅士交谈。我告诉他，鉴于这部书太过专业化，我觉得它就像40英里的撒哈拉沙漠表土一样干涩。可我震惊地听到了回复，他一口气将它通读完毕！若是你们像他一样发觉这本书饶有趣味且富有启迪，那我也将同样地倍感荣幸。

乔治·纳夫齐格

2018年7月14日

序 言

要了解拿破仑战争的战术，就有必要既知晓拿破仑时代之前运用的战术，也理解步兵、骑兵、炮兵这三大兵种的内部结构和兵种间的互动关系。

拿破仑式战术的演进历史实际上始于15世纪，当时长枪与火枪初次崭露头角。在中世纪，重装骑兵作为占据主导地位的战斗兵种，肆无忌惮地从农民组成的民兵身上踏过，就像风吹谷壳一样把他们驱散。然而，当瑞士人创立了手持长枪、训练有素的步兵部队后，骑兵就发现那长满刺的步兵刺猬是啃不动的。

早期的火器尽管相当笨重，却由于诸多原因依然优于此前的弓弩。长弓手要经过多年训练才能掌握使用长弓的技艺。而且，使用弓箭所需的体力也会因漫长战役中的艰辛而严重受损。尽管弩并不像长弓那样要求使用者必须具备相当的体力，但它仍然需要可观的训练。火绳钩枪及其后继者火绳枪^[1]需要的不过是携带枪支的体力，任何接受过训练的人都能以武器本身容许的准度射击一整天。

当长枪阵和火枪阵共同出现时，两者必然会结合起来。火绳钩枪手可以躲到长枪阵的保护性尖刺下获得庇护，也能够击倒鲁莽地进入射程的骑兵。

若是将长枪手作为火绳钩枪手使用，就可能拥有更高的作战效能，因此有一点逐渐变得显而易见：密集的长枪阵是一种对人力资源的浪费。此外，火炮在战场上得到战术应用也促成了密集阵形的消亡，对火炮而言，长枪密集阵成了不可抗拒的诱人目标。

起初的比例是数名长枪手对应一名火绳钩枪手——后来则是火绳枪手，随着火器的用场越来越大，长枪手数量降低到几乎消失的地步。长枪消亡的最后一步是插入式刺刀投入使用。这种刺刀可以把火枪转化成一柄短矛。这最终将导致长枪彻底消亡，因为火枪手此时在与骑兵交战时已具备自卫能力。

然而，插入式刺刀存在一个缺点，它须要插入枪口，这就导致火枪不能作为火器使用。取代了插入式刺刀的套筒式刺刀让火枪能够在上刺刀后继续射击。这种刺刀通过枪口附近的套环固定在火枪上，让枪膛中不存在异物，可以在必要时开火。

随着武器的演进，步兵阵形密度也持续下降。长枪阵原来是十分密集的阵形，其厚度通常要大于宽度。长枪阵的战术理论在于，后列人员既能让阵形变得厚重，

也能在长枪阵卷入推枪战期间替代前列的伤亡人员。推枪战是能够决定谁赢得交战的推挤交锋，阵形分量在其中极为重要。随着长枪的消失，推枪战已不在战术考虑范围内。

主要的考虑因素在于：

1. 队形密度应足以击退骑兵攻击；
2. 步兵能够安全射击的最大密度；
3. 列阵步兵使用的开火方式。

火枪兵的队形在发展之初有 6 列厚。前三列人员射击——第一列跪姿，第二、三列立姿，第四、五、六列装填，当前三列射击完毕后，后三列轮换上前，进入射击位置。较早的战术思想认为厚重的阵形是抵御骑兵的理想阵形，这种六列队形正是源于那样的旧思想。

当人们发现要是后列士兵不用穿过前三列上前，射击速率就能有所提高后，阵形厚度就从六列降到三列了。与此同时，前三列人员也收紧到队列中站立的士兵手肘碰手肘的地步，这就增加了队形正面每英尺长度上的火枪射击数量。

这种密度变迁并没有立刻影响到某些正在使用的队形。方阵是一种用来抵御骑兵的队形，许多国家一直将军队排成六列厚的方阵，这么厚的方阵甚至在拿破仑战争中还持续存在了一段时间。

骑兵自身也在经历转变。它先是放弃了 *l'arme blanche* 或“冷兵器”。刀剑与头盔的撞击也已基本消亡。手枪骑兵（*reiters*）^[2] 取代了重骑兵，他们的主要兵器是转轮或火绳手枪，战术是回转射击（*carricole*），在回转射击当中，骑兵团要走到被选定为目标的敌军阵形附近。每列骑兵依次骑马上前，一列骑兵用手枪朝敌军步兵或骑兵密集队列射击、转身离开、装填，下一列骑兵继续上前开火。

这种战术体系导致剑几乎被彻底废弃，直到古斯塔夫·阿道夫（*Gustavus Adolphus/Gustav Adolf*）才让剑得以复兴，他也展现出重骑兵冲破其他骑兵的效力。^[3] 然而，这两种战术体系面对长枪密集阵都收效甚微。

除此之外，骑兵并未经历什么重大发展。在法国大革命来临前，几乎所有欧洲骑兵都既装备刀剑，也配备各类火器。半回转射击业已消失，但骑兵使用火枪射击仍在一定程度上存在，不过，骑兵在会战战场上的主要战术又一次变成了冲击。胸背甲的使用几已消失，以法军为例，在它超过 20 个重骑兵团里，只有一个团——

胸甲骑兵团——仍在装备胸背甲。英军已经完全放弃了胸背甲，欧洲其他军队也都存在类似的趋势。然而，这种趋势随后就被逆转了，等到拿破仑战争结束时，几乎所有欧洲大国的军队里都有了胸甲骑兵。

炮兵战术的发展与技术的进步密切相关。早期火炮相当沉重，相对难以机动而且射速非常慢，起先仅仅被当作攻城和守城武器使用，但这种状况已经改变。冶金学提高了炮膛强度，也减轻了炮管重量，这让火炮拥有了更高的射击速率和更长的射程。改进的炮架设计加上减轻的炮管重量让火炮变得更易机动。

当火炮能够以较快的速度执行战地机动并在一天内射击多次后，人们发现长枪手和骑兵的密集阵形成了炮兵的理想目标。即便在长枪阵消失后，炮兵也依靠射击速率的提高和机动性的改善得以继续留在战场上。自从炮兵进入战场后，它的战术用途就没怎么变过，时至今日，它的用途仍是消灭射程内的任何敌军部队。

译注：

- [1] 此处火绳枪对应的原词为 *musket*，该词源于法语词 *mousquet*，原意为“雀鹰”，指一种使用叉架的重型火绳枪（早期枪炮多以猛兽或怪兽命名）。随着武器的进化和语言的变化，*musket* 一词在长达数个世纪的使用时间中、在不同的语境下，其词义也往往存在差异。如在与火绳钩枪（*arquebus*）相对时，*musket* 指的是重型火绳枪，后也泛指步兵、龙骑兵使用的各类火绳枪，在与马枪（*carbine*）相对时，*musket* 指的是步枪，在与线膛枪（*rifle*）相对时，*musket* 指的是滑膛枪，译者将根据具体语境选择不同译名。参见 Weekley E. *An Etymological Dictionary of Modern English*. London: John Murray, 1921, p. 966。
- [2] *reiter* 一词本义为骑马者、骑兵，字面意思中并不包含手枪，但自 16 世纪起往往特指以手枪作为主要兵器的骑兵。出于区分目的，此处遵循国内旧例译作手枪骑兵。参见 Delbrück H. *History of the Art of War*. Lincoln and London: University of Nebraska Press, 1990, vol. 4, p. 139-140。
- [3] 关于冲击的兴衰和古斯塔夫在变革中起到的作用，至今仍然存在极大争议，较有说服力的一种看法是手枪骑兵并未丧失冲击能力，也没有废弃剑。参见 Brzezinski R. *The Army of Gustavus Adolphus 2 Cavalry*. Oxford: Osprey, 1993, p. 22-33。

目 录

CONTENTS

中文版序言	
序言	
插图目录	
表格目录	
图表目录	
第一章 拿破仑时代的步兵基础知识.....	1
第二章 步兵战术.....	31
第三章 营的机动.....	45
第四章 轻步兵.....	101
第五章 旅的机动.....	133
第六章 法国革命军战术:冲击纵队与其他战斗队形.....	155
第七章 法国大革命与拿破仑战争期间的骑兵战术与骑兵质量	187
第八章 骑兵战术理论与实践.....	223
第九章 一个骑兵团的机动.....	241
第十章 拿破仑战争期间的炮兵.....	269
第十一章 诸兵种合成作战.....	317
第十二章 大战术与战略行动.....	327
译后记.....	355
参考文献选目.....	357

插图目录

图 1.1	队列姿势。	4
图 1.2	法军步兵连, 1791 年。	6
图 1.3	检阅中的英军步兵连。	6
图 1.4	以静止旋回轴左转。	11
图 1.5	以运动旋回轴左转。	11
图 2.1	法军纵队。	36
图 2.2	法军方阵。	39
图 2.3	普军的 1788 年方阵。《普鲁士王家轻步兵条令》,第 3 篇,第 5 章,《如何列成营方阵》,第 1 段。	40
图 2.4	英军和普军的实心方阵。	41
图 3.1	一个列成横队的连。《1791 年条令》,列成战斗队形,第一部分,图版 1。	47
图 3.2	以连为单位的纵队向右列成横队。《1791 年条令》,营教练,第四部分,第 2 条,第 349—352 段及图版 17,图 2。	48
图 3.3	冲击纵队以中央为基准展开成横队。《1791 年条令》,营教练,第四部分,第 12 条,第 674—681 段及图版 26,图 2。	49
图 3.4	横队以左翼为基准列成以连为单位的纵队。《1791 年条令》,变换战线,第 1 条,第 24—34 段。	49
图 3.5	横队列成以中央为基准的冲击纵队。《1791 年条令》,营教练,第 6 部分,第 13 条,第 663—673 段及图版 26,图 1。	50
图 3.6	冲击纵队列成方阵。《1791 年条令》,变换战线,第 5 部分,第 4 条,第 564—584 段。	51
图 3.7	以连为单位的纵队变为横队。《1791 年条令》,营教练,第 4 部分,第 2 条,第 349—352 段及图版 17,图 2。	53
图 3.8	冲击纵队变为横队。《1791 年条令》,营教练,第 6 部分,第 12 条,第 674—681 段及图版 26,图 2。	53
图 3.9	横队从右翼向左列成以连为单位的纵队。《1791 年条令》,变换战线,第 1 条,第 24—34 段。	54
图 3.10	横队以中央为基准列成冲击纵队。《1791 年条令》,营教练,第 6 部分,第 13 条,第 663—673 段及图版 26,图 1。	54
图 3.11	横队变为方阵。《步兵手册》第 15 课,第 76—82 段。	55
图 3.12	冲击纵队变为方阵。《步兵手册》第 15 课,第 76—82 段。	56
图 3.13	英军步兵连,二列队形。	58
图 3.14	英军步兵连,三列队形。	59
图 3.15	横队收拢成疏开纵队。斯默克,机动 8,图 1-2。	60
图 3.16	横队以中央连为基准收拢成疏开纵队。斯默克,机动 3,图 4。	60
图 3.17	以分营为单位的纵队列成横队。斯默克,机动 1,图 6-8。	61
图 3.18	列成方阵。斯默克,机动 13,图 7-8。	62
图 3.19	列成方阵。《关于国王陛下军队的枪支操作练习、连教练、队形、野外训练和机动条例与条令》图版 10,图 95。	63
图 3.20	普鲁士火枪兵或掷弹兵连, 1788 年。	65
图 3.21	普鲁士燧发枪兵连, 1788 年。	65

图 3.22	由以半连为单位的纵队展开成横队。《普鲁士王家轻步兵条令》，第 4 篇，第 5 章《论展开》，第 1—6 段。	67
图 3.23	列成方阵。《普鲁士王家轻步兵条令》，第 3 篇，第 5 章，《如何列成营方阵》，第 1 段。	69
图 3.24	普鲁士步兵连，1799—1806 年。	69
图 3.25	普鲁士方阵，1799 年。亚尼，第五卷。	70
图 3.26	普鲁士步兵连的队形，1808—1815 年。	71
图 3.27	由横队列成以排为单位的纵队。《步兵训练条令》，1812 年，第 6 章，纵队的组成与要求，第 3 段。	72
图 3.28	由横队列成冲击纵队。《步兵训练条令》，第 6 章，纵队的组成与要求，第 4 段。	73
图 3.29	由冲击纵队展开成横队。《步兵训练条令》，第 8 章，纵队的变换，第 8 段。	73
图 3.30	以排为单位的纵队变为冲击纵队。《步兵训练条令》，第 8 章，纵队的变换，第 8 段。	74
图 3.31	普军方阵，1812 年。《步兵训练条令》，第 9 章，论方阵，第 1 段与图版“实心方阵图解”。	75
图 3.32	一个俄军步兵连的组织。	78
图 3.33	俄军冲击纵队。	80
图 3.34	俄军以右翼为基准列成以排为单位的紧密纵队。	80
图 3.35	俄军以中央为基准列成以半排为单位的纵队。	80
图 3.36	俄军以右翼为基准列成以分营为单位的紧密纵队。	80
图 3.37	俄军以中央为基准列成以分营为单位的紧密纵队。	80
图 3.38	俄军以排为单位的纵队展开成横队。	82
图 3.39	俄军由纵队变为横队。（此处原文有误）	
(a) - (e)		84
图 3.40	俄军方阵队形。	86
图 3.41	俄军由方阵变为纵队。（此处原文有误）	
(a) - (c)		87
图 3.42	奥军步兵连组织结构。	89
图 3.43	奥军纵队队形。	90
图 3.44	以先头单位作为左翼，将纵队变为横队。《皇家与王家步兵训练条令》，维也纳，1807 年，第 2 卷，第 3 章，第 2 条，让各单位转动以折向左右，第 84—85 页与图版第 23。	91
图 3.45	纵队以中央为基准变为横队。《皇家与王家步兵训练条令》，维也纳，1807 年，第 2 卷，第 3 章，第 3 条，纵队列队中的转动，第 86—87 页及图版 24。	92
图 3.46	营密集阵、纵队与横队间的大小关系。《皇家与王家步兵训练条令》，维也纳，1807 年，第 2 卷，第 3 章，第 5 条，展开，第 89—92 页及图版 27。	93
图 3.47	由以排为单位的纵队变为分营密集阵。《皇家与王家步兵训练条令》，维也纳，1807 年，图版 60。	94
图 3.48	由横队列成分营密集阵和方阵。《皇家与王家步兵训练条令》，维也纳，1807 年，第 4 卷，第 4 章，在对抗骑兵时列成方阵与使用密集阵，第 208—221 页及图版 48、58。	96
图 3.49	由以半连为单位的纵队列成方阵，《皇家与王家步兵训练条令》，维也纳，1807 年，第 4 卷，第 4 章，在对抗骑兵时列成方阵与使用密集阵，第 221—222 页及图版 62。	97
图 4.1	法军步兵连，1791 年。	104
图 4.2	达武的散兵阵形。	107
图 4.3	英军散兵幕队形。出自巴伯上尉《供义勇神射手使用的教令》，关于一个连的神射手或轻步兵组成一支前卫部队时的队形与部署，图版 3。	112

图 4.4	奥军散开队形。出自《皇家—王家步兵勤务条令》(Dienst Reglement für die Kaiserlich-Königliche Infanterie), 图版 46。	114
图 4.5	排成三列横队的步兵连作为散兵展开, 以左翼伍为基准, 占据宽度与营横队相当的正面。温菲尔德·斯科特少将,《步兵战术》, 图版 333。	120
图 4.6 (1)	连以中央伍为基准向两翼展开成散兵线。温菲尔德·斯科特少将《步兵战术》图版 34。	123
图 4.6 (2)	展开成散兵线的连向预备队集结, 列成抵抗骑兵的圆阵。温菲尔德·斯科特少将,《步兵战术》, 图版 34。	123
图 4.7	营将自左翼起的 5 个连作为散兵以第 6 连右端为基准展开, 留下右翼的 3 个连作为预备队。温菲尔德·斯科特少将,《步兵战术》, 图版 37。	125
图 4.8 (1)	将一个作为散兵展开的营集结起来。温菲尔德·斯科特少将,《步兵战术》, 图版 38。	125
图 4.8 (2)	小方阵重整为纵队, 向营预备队方向行进。温菲尔德·斯科特少将,《步兵战术》, 图版 38。	126
图 5.1	默尼耶,《旅的队形变换》(巴黎, 1814 年)。将横队部署成若干以分营为单位的营密集纵队, 各旅、各营之间均留有队形变换间距, 图版 3。	135
图 5.2	默尼耶,《旅的队形变换》, 巴黎, 1814 年。将由多个旅组成、以营密集纵队为单位、留有队形变换间距的纵队向右或向左展开成并列纵队, 图版 4。	137
图 5.3	奈伊的包抄机动一。	138
图 5.4	奈伊的包抄机动二。	139
图 5.5	奈伊的包抄机动三。	139
图 5.6	奈伊的包抄机动四。	141
图 5.7	空心方阵(奈伊)。	143
图 5.8	《1791 年条令》第十二条描述的方阵;反骑兵部署, 图版 40。	143
图 5.9	以营为单位越线换防(奈伊)。	146
图 5.10	以营纵队为单位越线换防(奈伊)。	147
图 5.11	以团纵队为单位, 向后越线换防(奈伊)。	148
图 5.12	以梯队向右攻击(奈伊)。	149
图 5.13	以梯队向右攻击。《1791 年条令》, 战线变换, 第 496 条, 图版 37。	149
图 5.14	以第一条战线发起攻击, 抵御骑兵进攻(奈伊)。	149
图 5.15	用以中部为基准的梯队发起攻击(奈伊)。	150
图 5.16	以交错队形退却。《1791 年条令》, 变换战线, 第 452 条, 图版 34。	151
图 5.17	列成十字交叉队形(奈伊)。	152
图 5.18	由多个营组成一个方阵(奈伊)。	153
图 6.1	展开成横队的营, 如德东所展示的那样。德东,《关于步兵条令的论述》, 第 4 页, 图 1。	156
图 6.2	德东上校描述的由 4 个营组成的冲击纵队。德东,《关于步兵条令的论述》, 第 14 页。	158
图 6.3	德东描述的冲击纵队。德东,《关于步兵条令的论述》, 第 17 页, 图版 4。	159
图 6.4	冲击纵队突破敌军战线, 将其截为两段并攻击两翼的过程。	160
图 6.5	在攻势中变换战线。德东,《关于步兵条令的论述》, 第 33 页, 图版 6。	161
图 6.6	由冲击纵队变为方阵。德东,《关于步兵条令的论述》, 第 53 页, 图 1-2。	162
图 6.7	双营方阵。德东,《关于步兵条令的论述》, 第 53 页, 图 3。	163
图 6.8	马伦戈会战中德赛的混合队形。	170
图 6.9	奥斯特利茨会战中拿破仑的混合队形。	171

图 6.10	耶拿会战中的絮歌师。	172
图 6.11	瓦格拉姆会战中的麦克唐纳纵队。	175
图 6.12	博罗季诺会战中莫朗的混合队形。	175
图 6.13	阿尔武埃拉会战中吉拉尔混合队形。	179
图 6.14	由营纵队组成多营方阵。	182
图 7.1	法军骑兵中队队形。	194
图 7.2	法方联军骑兵中队队形。	195
图 7.3 (1)	联军骑兵中队。	196
图 7.3 (2)	联军骑兵中队 (续)。	197
图 7.4	各类骑兵攻击队形。	208
图 7.5	骑兵以 4 个分团发起攻击, 其中的侧翼分团折回内侧。《皇家与王家骑兵勤务条令》, 维也纳, 1808 年, 图版第 21。	210
图 7.6	奥军骑兵散兵。《皇家与王家骑兵勤务条令》, 维也纳, 1808 年, 图版第 22, 图 1、图 2。	219
图 9.1	机动五。向前展开成横队, 《骑兵训练与机动临时条令》, 巴黎, 1800 年, 第五篇, 第二条, 第 551—559 段, 图版 107。	245
图 9.2	机动七。以第 3 中队第 1 排为基准向前展开成横队。《骑兵训练与机动临时条令》, 巴黎, 1800 年, 第四篇, 第二条, 第 560—567 段, 图版 109。	246
图 9.3	机动八。向左展开成横队, 《骑兵训练与机动临时条令》, 巴黎, 1800 年, 第四篇, 第二条, 第 568—570 段, 图版 112。	247
图 9.4	机动八。向左向后列成横队, 《骑兵训练与机动临时条令》, 巴黎, 1800 年, 第四篇, 第二条, 第 568—570 段, 图版 111。	247
图 9.5	机动九。Deployment en avant de la colonne serrée; 《骑兵训练与机动临时条令》, 巴黎, 1800 年, 第四篇, 第二条, 第 571—573 段, 图版 113。	248
图 9.6	机动十。从纵队尾部向左 (右) 展开成横队, 《骑兵训练与机动临时条令》, 巴黎, 1800 年, 第四篇, 第二条, 第 574—578 段, 图版 114。	249
图 9.7	由横队收拢成纵队, 《骑兵训练与机动临时条令》, 巴黎, 1800 年, 第三篇, 第八条, 第 465 段; “中队前进并以排为单位在前进中收拢成纵队”, 图版 92。	250
图 9.8	让一个纵队转向一翼展开成横队, 《骑兵训练与机动临时条令》, 巴黎, 1800 年, 第四篇, 第二条, 机动三, 向左展开成横队, 第 545—548 段, 图版 105。	250
图 9.9	英军的疏开纵队在机动中变为战列线。《骑兵队形与机动教令与条令》, 伦敦, 1813 年, 第 17 章, “疏开纵队”, 图版 4, 图 16、图 17、图 18。	252
图 9.10	英军的直线行进。《骑兵队形与机动教令与条令》, 伦敦, 1813 年, 第 20 章, “一个团变换位置”, 图版 2, 图 7、图 8。	253
图 9.11	英军密集纵队的机动。《骑兵队形与机动教令与条令》, 伦敦, 1813 年, 第 55—63 段, 图版 6, 图 38、图 39。	254
图 9.12	横队变为以排为单位的纵队。《骑兵队形与机动教令与条令》, 伦敦, 1813 年, 第 56 章, “团由横队列成紧密纵队”, 图版 6, 图 34。	255
图 9.13	横队以中央为基准变为以排为单位的纵队。《骑兵队形与机动教令与条令》, 伦敦, 1813 年, 第 56 章, “团由横队列成紧密纵队”, 图版 6, 图 33。	256
图 9.14	疏开纵队通过旋转展开。《普鲁士王家陆军骑兵训练条令》, 第 8 章, 纵队的展开, 2。“疏开纵队通过旋转展开”。	257
图 9.15	一个团向右展开, 中队令各排向右转。普鲁士总参谋部, 《关于普鲁士陆军历史的文献论述与研究》, 图 17, “团——向右展开!” “中队以排为单位向右转——行进! 快步!”	257

图 9.16	以中央为基准、以排为单位展开。《普鲁士王家陆军骑兵训练条令》，第 8 章，“纵队的展开”，6。“团以中央为基准、以排为单位在行进间展开”。	258
图 9.17	以中队为单位向右列成纵队。普鲁士总参谋部，《关于普鲁士陆军历史的文献论述与研究》，图 14，“团—以中队为单位向右（左）展开！——行进！”	259
图 9.18	以排为单位、以横队中央为基准，从左右两侧收拢成纵队。普鲁士总参谋部，《关于普鲁士陆军历史的文献论述与研究》，图 16，“团—向中央收拢成纵队！以排为单位向左向右转——行进！直线！”	259
图 9.19	以左翼为基准展开收拢成以排为单位的纵队。普鲁士总参谋部，《关于普鲁士陆军历史的文献论述与研究》，图 15，“团—向右（左）收拢成以排为单位的纵队！——行进！”	260
9.20	以转向侧翼的方式由纵队展开成横队。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，骑兵分队以排和半中队为单位就位，图版 1。	261
图 9.21	向后展开成横队。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，部队向后展开，图版 10。	262
图 9.22	一个以排为单位的纵队以纵队先头排为基准展开。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，“一个以排为单位的纵队以先头排为基准展开”，图版 11。	262
图 9.23 (a)	以右翼排为基准列成纵队。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，以右翼排为基准列成纵队，图版 13，图 1。	263
图 9.23 (b)	排为基准列成纵队。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，以分营第 8 排为基准列成纵队，图版 13，图 2。	263
图 9.24 (a)	以中央分团为基准、以半分团为单位列成纵队。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，“以中央分团为基准、以半分团为单位收拢成纵队”，图版 17，图 1。	264
图 9.24 (b)	以两分团中点为基准、以半中队为单位列成纵队。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，“以两分团中点为基准、以半中队为单位收拢成纵队”，图版 17，图 2。	264
图 9.25 (a)	以一翼为基准变换正面。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，“以右翼为基准变换正面”，图版 7，图 1。	265
图 9.25 (b)	以中央为基准变换正面。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，“以分团中央为基准分段转动”，图版 7，图 2。	265
图 11.1 (a) - (b)	普军的合同进攻。《普鲁士王家陆军骑兵训练条令》，柏林，1812 年。	321
图 11.1 (c) - (d)	普军的合同进攻。《普鲁士王家陆军骑兵训练条令》，柏林，1812 年（续）。	322
图 11.2	在攻击中运用骑兵与骑炮兵。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，图版第 29。	323
图 11.3	在退却中运用骑兵与骑炮兵。《皇家与王家骑兵勤务条令》，维也纳，1808 年，图版第 29。	323
图 12.1	攻击一支行军中的军队。若米尼，《论大规模军事行动》，第一卷，第 122 页。	347
图 12.2	行军中的军队发生遭遇战。若米尼，《论大规模军事行动》，第一卷，第 123 页。	348
图 12.3	攻击一支行军中的军队。若米尼，《论大规模军事行动》，第一卷，第 125 页。	348
图 12.4	拿破仑的作战方阵。	349

表格目录

表 1.1	各列中每人能够分配到的空间和各列间的距离	4
表 1.2	满员分营的解析	5
表 1.3	行军步法对比	8
表 1.4	各国在 1791 年之后使用的旋回轴类型	12
表 1.5	向大型标靶射击 200 发子弹时所取得的命中数目	15
表 1.6	向小型标靶射击 200 发子弹时所取得的命中数目	15
表 1.7	平均准确度数据	15
表 1.8	生成的命中百分比	16
表 1.9	冲锋步法	19
表 1.10	基于格尔德曲线的命中结果	20
表 2.1	战列步兵在战列线中的宽度（所有数据都基于理论上的满编人数）	32
表 2.2	威灵顿在半岛和尼德兰作战时麾下的步兵营兵力	35
表 3.1	法军的步	47
表 3.2	法军的步法	48
表 3.3	法军机动速度概要	56
表 3.4	英军机动时间	64
表 3.5	英法机动时间对比	64
表 3.6	法军与普军的机动速度，1788—1798 年	75
表 3.7	1799—1806 年间的关系	76
表 3.8	新的关系	76
表 3.9	普军的进步，1788—1812 年	77
表 3.10	比较快步与慢步的行进速度	88
表 3.11	法军和俄军机动时间（以分钟为单位）对比	88
表 3.12	奥军连与排的伍数目	90
表 3.13	以连或半连为单位的纵队令先头单位作为一翼变为横队	91
表 3.14	纵队以中央为基准展开成横队	92
表 3.15	由横队列成营密集阵	94
表 3.16	由以排为单位的纵队列成分营密集阵	95
表 3.17	由以半连为单位的纵队列成营密集阵	95
表 3.18	由横队列成分营密集阵	96
表 3.19	由横队列成方阵	96
表 3.20	由以半连为单位的纵队列成方阵	97
表 3.21	奥军机动的总结	98
表 3.22	最少机动时间的比较分析	99

表 3.23	最少机动时间的比较分析	99
表 4.1	目前所知的欧洲各国组织散兵的方式	127
表 6.1	1792—1794 年间在战斗中使用的队形	166
表 6.2	1792—1794 年间散兵的运用情况	167
表 7.1	各国领导层比例对比	188
表 7.2	各国（各地区）的领导层比例	190
表 7.3	计算平均值后得到表 7.2 的一个压缩版	193
表 7.4	数据概要	199
表 7.5	排名比较	201
表 7.6	欧洲骑兵可能的相对排名总结	203
表 7.7	1805 年的骑兵中队兵力	205
表 7.8	冲击次序与距离	215
表 9.1	马匹速度	242
表 9.2	根据骑兵团类型划分的马匹肩高	243
表 9.3	供分析采用的速度与距离	243
表 9.4	理论上的中队兵力，1805—1809 年	245
表 9.5	对纵队类型和执行展开机动所需时间的总结	262
表 10.1	步炮兵分队人员	273
表 10.2	骑炮兵分队人员	274
表 10.3	格里博瓦尔体系下的法军炮兵分队装备	275
表 10.4	炮组成员，格里博瓦尔体系	275
表 10.5	炮组成员，奥军体系，1792 年	276
表 10.6	格里博瓦尔体系炮兵装备统计数据	276
表 10.7	格里博瓦尔体系攻城炮兵统计数据	277
表 10.8	共和十一年体系与格里博瓦尔体系的统计数据比较	278
表 10.9	装药与炮口初速对比	278
表 10.10	共和十一年体系中的兵器	279
表 10.11	各国火炮统计数据对比	279
表 10.12	格里博瓦尔体系的霰弹具体状况	281
表 10.13	英军霰弹	282
表 10.14	俄军霰弹	282
表 10.15	奥军霰弹的组成部分（出自沙恩霍斯特手册）	283
表 10.16	丹麦军队的霰弹	283
表 10.17	格里博瓦尔体系火炮射程	284
表 10.18	格里博瓦尔体系火炮直射距离	284
表 10.19	格里博瓦尔体系火炮霰弹射程	285
表 10.20	射表对比	285