

美国与俄罗斯陆军 作战力量现代化进程

张新征 李居正 主编



国防工业出版社

National Defense Industry Press

美国与俄罗斯陆军作战 力量现代化进程

主 编	张新征	李居正	
编 著	张新征	李居正	程 刚
	曾 望	连志平	张晓玲
	龚钰哲	丁卫华	

國防工業出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书全面阐述了美俄陆军作战力量现代化的进程与各自的特点,形成了对美俄陆军作战力量现代化进程整体认识的结论。全书主要内容包括美俄陆军作战力量现代化进程的差异根源、美俄陆军作战力量现代化的基本特征和美俄陆军作战力量装备现代化的主要做法等,并从美俄陆军作战力量现代化的演变历程、美俄陆军作战力量结构转型的主要特点、美俄陆军作战力量装备现代化的主要举措、美俄陆军模块化旅战斗队(摩步旅)的装备能力和美俄陆军作战力量现代化进程中存在的主要问题等方面对美俄陆军作战力量现代化进行了详细研究。

本书图文并茂、深入浅出,集理论探索、应用研究与科技信息于一体。对军事领导机关、部队和国防科技工业部门从事陆军建设与发展规划的人士具有重要实用和参考价值;也可供相关专业院校的教研人员和军事爱好者阅读。

图书在版编目(CIP)数据



中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 069181 号

※

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100048)

北京嘉恒彩色印刷有限责任公司印刷

新华书店经售

*

开本 710×1000 1/16 插页 2 印张 13 字数 280 千字
2015 年 4 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—2000 册 定价 68.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店:(010)88540777

发行邮购:(010)88540776

发行传真:(010)88540755

发行业务:(010)88540717

前言

18 世纪工业革命以来的世界现代化进程,表现为两个并存的阶段,即:从农业文明向工业文明转变的第一次现代化;从工业文明向知识文明转变的第二次现代化。目前,美国、日本以及西欧各国等现代化先行国家已进入第二次现代化阶段。信息、生物、材料和先进能源等高新技术领域成为推动经济社会发展的核心,计算机辅助设计和智能制造日益普及。与国家现代化进程相应,主要发达国家军事力量现代化也进入了一个活跃期,从以机械化建设为主,逐步实现了向信息化建设的转型。20 世纪 90 年代以来,我国产业升级的步伐不断加快,2005 年以后进入第一次现代化的成熟期,具有了部分第二次现代化的要素,从欠发达国家晋级为初等发达国家。一方面,具备了大力推进军事力量现代化建设的基础和技术实力;另一方面,我国经济产业结构的升级,必然对美国主导下的“金字塔”状全球化经济分工体系构成挑战。

受科索沃战争的影响,陆军在战争中的地位作用不断受到质疑,对陆军现代化产生了较大影响。然而,近年来美国、俄罗斯、以色列等国的战争实践表明,必须运用足够的地面部队才能达成预期的政治和军事目的。2002 年,中国加入世界贸易组织以来,我国已融入全球化经济体系,中资机构遍布 130 多个国家和地区,对外贸易总额居世界首位,战略物资的对外依赖度也大幅增加。在国际局势持续动荡、热点问题不断爆发、我国安全环境日趋复杂的情况下,为我国国际市场、海外能源资源、战略通道以及海外机构、人员和资产提供有力的安全保障,已变得非常迫切。陆军和地面武装力量不但要担负维护主权独立和领土完整,维护国内稳定和参加境外行动等多重任务,在保障国家安全和利益拓展中也将扮演越来越重要的支撑性角色。

发展必须转型,转型也是发展,是内生增长、创新驱动和结构优化的发展。我国现代化发展面临着新工业化和信息化的双重历史任务,陆军现代化与军队转型的关系也是如此。随着国防和军队现代化建设深入发展,我国陆军建设也面临着新的发展机遇和挑战。对于发达国家陆军的现代化进程,既要密切跟踪、科学借鉴其发展思路,又不能局限于沿着军事大国的发展轨迹,盲目跟风、对称发展,而应结合自身国情,特别是经济社会现代化水平,充分考虑使命任务需求和具体作战环境,创新有中国特色的陆军现代化路径。

着眼对国防和军队现代化建设,特别是对陆军作战力量现代化的思考,本书

融合了有关美国与俄罗斯陆军现代化战略、装备技术发展、体制编制调整和作战理论等方面的大量研究成果。全书共分6章,试图通过对一个阶段美俄陆军作战力量现代化进程的聚焦,来发现“以前发生大事的症结”和“以后掀起波澜的机缘”(黄仁宇·《万历十五年》,中华书局)。第一章概括了20世纪80年代至今,美国和俄罗斯陆军作战力量现代化的不同演变轨迹,形成了对不同国家陆军作战力量现代化差异根源的规律性认识。第二章是从战略、作战、军队建设理论等方面对美俄陆军军事理论创新的基本认识,重点介绍了当前美国陆军作战理论体系创新的有关内容。第三章从指挥体制、构成类别、基本单位和装备能力等方面提炼了当前美俄陆军作战力量结构现代化的基本特征,详细介绍了美国陆军作战力量模块化和俄罗斯陆军作战力量“新面貌”改革的主要特点,概述了正在进行的“2020 陆军”等美国与俄罗斯陆军作战力量结构调整的最新动向与原因。第四章是对美国和俄罗斯陆军作战力量装备现代化基本思路与各自主要举措的归纳总结,并从需求背景、发展概况、体系结构、性能特点和编配使用等多方面详细剖析了9种有代表性的陆军装备现代化发展案例。第五章概要介绍了模块化改革后期美国陆军3种合成旅战斗队和“新面貌”改革中俄罗斯陆军摩步旅的基本情况,重点从指挥控制、侦察情报、通信支援、地面突击、火力打击、野战防空、特种作战和综合保障等多方面分析了美国与俄罗斯陆军基本作战单位装备体系作战能力的强弱点,附录1、2分别列出了其详细的编制与装备编配情况。最后一章是对美俄陆军作战力量现代化未来发展战略、计划和可能措施的宏观展望。应特别感谢的是,在本书撰写过程中,曾多次求教军事科学院科研指导部张秦洞研究员,得到了许多宝贵的指导意见和建设性建议;军事科学院郭秋呈和于海宽研究员,陆军军官学院张韬副教授和曾东副主编无私地提供了多年来积累的大量研究成果;总装备部史秉能、肖安琪、瞿宝林等专家提供了许多真知灼见,张卫东、岳松堂、卢忠诚、张宏光等多位专家也提供了许多具体的修改意见。除参考文献和注释所列之外,本书还参考引用了大量相关研究成果和有关报道未能一一罗列,疏漏之处还望多多海涵。

张新征

2015年4月于北苑

目 录

第一章 美俄陆军作战力量现代化的国家特色	1
第一节 美俄陆军作战力量现代化的差异溯源	1
一、国家经济现代化提供了陆军作战力量现代化的基础	2
二、军队组织形态制约了陆军作战力量现代化的节奏	4
三、军事战略需求牵引了陆军作战力量现代化的方向	4
四、作战理论创新影响了陆军作战力量现代化的架构	6
第二节 美国陆军作战力量现代化的演变	6
一、20 世纪 80 年代,适应大规模机械化战争,建设 “空地一体战”部队	7
二、海湾战争后,着眼提高全维作战能力,重点建设数字化部队	7
三、进入 21 世纪,瞄准未来战争需要,全面推进陆军整体转型	8
四、适应防务战略新调整,提出 2020 陆军的作战能力 建设目标	10
第三节 俄罗斯陆军作战力量现代化的演变	12
一、20 世纪 80 年代,陆军作战力量优势明显,军事变革 萌芽显露	12
二、20 世纪 90 年代,难以消化庞大遗产,作战力量建设 陷于停滞	13
三、21 世纪初,国家经济开始复苏,作战力量建设逐渐 步入正轨	14
四、俄格冲突后,着眼现代战争要求,进入深化改革的新阶段	15
第二章 美俄陆军作战力量的理论创新	17
第一节 对美俄陆军军事理论创新的基本认识	17
一、创新战略理论,为陆军改革明确前进方向和目标	17
二、创新作战理论,为陆军改革明确作战需求	19
三、创新军队建设理论,为陆军改革明确基本思路和方法	20
四、重视制度建设,为军事理论创新构建良好的孵化环境	21

第二节 美国陆军作战理论体系的创新	23
一、美国陆军作战理论体系概述	23
二、美国陆军《2015 条令战略》	25
第三节 美国陆军联合地面作战理论的基本内容	30
一、联合地面作战的环境	30
二、联合地面作战的基础	33
三、联合地面作战的原则	35
四、联合地面作战的结构	37
第四节 俄罗斯陆军作战理论的发展	39
一、研究探讨基本战役样式	39
二、验证完善多种新型作战理论	39
三、修订新版战斗条令和战役教令	40
四、创新发展陆军攻防作战理论	40
第三章 美俄陆军作战力量的结构现代化	43
第一节 美俄陆军作战力量结构现代化的基本特征	43
一、作战力量指挥体制	43
二、作战力量构成类别	44
三、作战力量基本单位	46
四、作战力量装备能力	48
五、防空反导力量体系	50
第二节 美国陆军作战力量模块化的主要特点	52
一、服务维持全球霸权战略,增强了指挥体制的灵活适应性	52
二、面向一体化联合作战需求,构建了完善的旅基模块化体系	52
三、着眼提高综合作战能力,固化了旅战斗队高度合成的 兵种结构	53
四、满足长期作战运用需要,形成了六营制扁平化的编成结构	54
第三节 美国 2020 陆军结构调整的动向与分析	54
一、裁减陆军规模,调整陆军力量部署	55
二、调整战役指挥、作战与支援力量结构,适应职能 任务的转变	56
三、削减旅战斗队数量,增加核心作战力量	58
四、扩充新型作战力量,增强网络特战能力	61
第四节 俄罗斯陆军作战力量新面貌改革的主要特点	61
一、依据军事改革整体目标,初步形成适应联合作战的 指挥体制	62

二、解决战备水平不高的遗留问题,作战力量全部实现常备化	62
三、适应中小规模作战的现实需要,合成旅成为新的基本 战术兵团	63
四、着眼完成多种任务的能力需求,轻重型机械化部队 协调发展	64
第五节 俄罗斯陆军体制编制调整的后续情况	65
第四章 美俄陆军作战力量的装备现代化	67
第一节 美俄陆军作战力量装备现代化的基本思路	67
一、完善“体系—要素—体系”的装备发展顶层设计	67
二、形成螺旋式渐进发展的装备现代化路径	68
三、加快适应战争实际需求的装备能力生成	69
四、推行灵活、经济、高效的装备采办程序	70
第二节 美国陆军作战力量装备现代化的主要举措	71
一、重新规划陆军装备现代化发展战略	71
二、推动信息网络建设的渐进式发展	74
三、改进陆军装备能力需求生成机制	76
四、推行国防部“防务采办管理系统”	77
五、调整关键技术领域预研的方向	78
六、大力加强作战实验室建设	79
七、不断推进军事训练变革	83
第三节 美国陆军装备现代化的典型案例	85
一、作战人员战术信息网(WIN-T)	85
二、地面战斗车辆(GCV)	93
三、M777 式 155 毫米轻型牵引榴弹炮	97
四、M109 A6/A7 式“帕拉丁”集成管理(PIM)155 毫米自行 榴弹炮	102
五、M982“神剑”远程精确制导炮弹	105
第四节 俄罗斯陆军作战力量装备现代化的主要举措	112
一、国家武装力量建设重点向陆军倾斜	112
二、全面加快指控信息系统的建设步伐	112
三、发展基于通用机动底盘的车族系列	113
四、成建制成系列地换装新式武器装备	114
五、组织系列演习推动新装备能力生成	115
第五节 俄罗斯陆军装备现代化的典型案例	116
一、“舰队”重型通用平台	116

二、“联盟”-CB152 毫米双(单)管自行榴弹炮	122
三、中轻型通用陆基平台	125
四、T-90 坦克现代化改进	133
第五章 美俄陆军作战力量的基本单位	140
第一节 美国陆军模块化合成旅战斗队概况	140
一、重型(装甲)旅战斗队	140
二、步兵旅战斗队	141
三、“斯特赖克”旅战斗队	141
第二节 美国陆军合成旅战斗队的作战能力	143
一、指挥控制力量功能更加完备,可有效实施多兵种 指挥控制	144
二、侦察情报力量综合能力跃升,能够覆盖作战地域全纵深	144
三、通信支援力量编配到旅,可快速构建完整的通信骨干网	145
四、地面突击力量多样化能力增强,满足多种作战环境需要	146
五、火力打击力量使用更加灵活,满足不同强度作战 行动需要	147
六、综合保障力量下编到旅,独立建制单位持续作战 能力增强	148
第三节 俄罗斯陆军“新面貌”摩步旅概况	149
第四节 俄罗斯陆军“新面貌”摩步旅的作战能力	151
一、压制与防空火力超强	151
二、合成营独立作战能力强	152
三、电子对抗能力强	152
四、特种作战能力强	152
五、侦察情报能力弱	152
第六章 美俄陆军作战力量现代化的展望	153
第一节 美国陆军作战力量现代化的最新进展	153
一、制定新的陆军现代化发展战略	153
二、持续推动现有装备体系更新换代	154
三、加速面向 2020 的野战炮兵现代化建设	157
第二节 俄罗斯陆军作战力量现代化的最新进展	162
一、推进武器装备的研发和列装,加快军队信息化建设步伐	162
二、优化后勤体制,持续提升保障效益	163
三、加大军事演习训练力度,提升部队作战能力	163

附录 1 美国陆军合成旅战斗队的编制与装备编配	166
附录 2 俄罗斯陆军“新面貌”摩步旅的编制与装备编配.....	181
参考文献	196

第一章 美俄陆军作战力量现代化的国家特色

作战力量是以军队为主体的武装力量中,担负直接作战任务的部队的统称。从狭义上讲,陆军作战力量主要指集团军以下各级部队中,担负攻防任务的直接交战力量;从广义上讲,陆军作战力量还应包括担负战役战术作战指挥任务的指挥力量,以及队属作战保障和后装综合保障力量。^① 作战力量现代化是国家经济社会现代化水平在作战力量建设领域的具体表现和反映,体现了不同形态作战力量体系的形成、发展和转型。《中国现代化报告》认为,18 世纪至 21 世纪期间,世界现代化进程表现为两个并存的阶段,即从农业文明向工业文明转变的第一次现代化,从工业文明向知识文明转变的第二次现代化。第二次现代化源于 20 世纪 70 年代的信息技术革命,以知识化、信息化、全球化、智能化、绿色化、多元化等为主要特征,发生在经济、社会、政治、文化、生态和个人行为等多个领域和政府、国防、工业、农业、能源、运输、金融、科技、教育和环境等多个部门。

陆军作战力量现代化进程是对正在进行的陆军作战力量现代化过程的抽象,主要表现为以提高作战能力为核心,以作战理论创新为牵引,装备体系现代化和作战力量结构转型的互动。装备体系现代化为陆军作战能力提供了重要的物质基础,也是陆军作战力量现代化的主要标志;作战力量结构的实质是人与武器的结合形式,结构决定功能,组织形态的优化是作战力量现代化的外在表现形式,对作战能力的生成至关重要。目前,着眼利用装备现代化创新成果,调整优化作战力量结构,已成为世界陆军转型向深层次发展的重点。

第一节 美俄陆军作战力量现代化的差异溯源

不同国家、同一国家的不同时期,由于历史使命与任务、科技与经济实力以及文化背景等方面的差异,其作战力量现代化进程既有共同遵循的普遍规律,又体现出鲜明的特征。美俄陆军作战力量现代化进程的差异,主要归因于国家现代化进程、军队组织形态、军事战略需求和作战理论创新等方面。

^① 张秦洞. 作战力量建设概论. 北京:军事科学出版社,2010.

一、国家经济现代化提供了陆军作战力量现代化的基础

国家经济现代化是国防和军队建设的基本依托,也是陆军作战力量现代化的前提条件,对于大国而言更是如此。美国现已进入第二次现代化的发展期,美国陆军作战力量基本实现了向信息化建设的转型;而俄罗斯仍处于两次现代化之间的过渡期,国家现代化进程的滞后,是导致俄罗斯陆军作战力量现代化进程相对滞后的根本原因(图 1-1)。

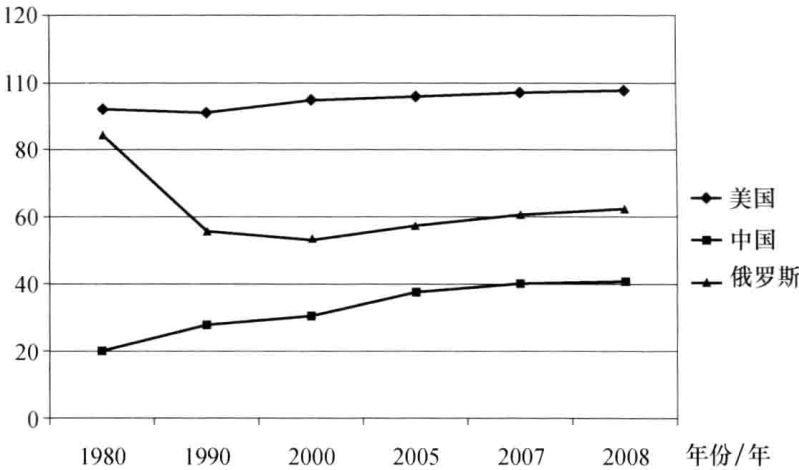


图 1-1 1980—2008 年中、美、俄三国现代化进展^①

从 20 世纪 70 年代开始,信息革命源于美国,迅速推广到日本及西欧各国,29 个发达国家现已进入第二次现代化阶段。以经济现代化为例,在技术创新方面,信息、生物、材料和先进能源等高新技术领域成为推动经济社会发展的核心;在产业结构方面,工业和物质产业的比例下降,知识产业的比例上升,高技术产业快速发展;在生产方式方面,数字化信息技术大量应用,计算机辅助设计和智能化制造日益普及;在经济增长方面,知识含量及其价值的比例大大提高,超过其他生产要素对经济增长贡献的总和。另外,由于 20 世纪 80 年代以来,美国等发达国家制造业加速向海外转移,造成了所谓产业“空心化”。美国头号制造业大国的地位动摇,制造业增加值在全球所占份额从 22.2% 下降到 16.8% (同期中国从 4.6% 上升到 20.7%)。20 世纪 80 年代,美国陆军以苏联和华约军队为主要作战对象,重点发展了一系列高性能机械化陆战平台,采取了平时以师为基础,战时根据任务需要组建旅战斗队和营特遣队的组织结构。海湾战争后,美国陆军适应信息技术主导下的新军事变革,对作战平台进行数字化改造,实现陆军各兵种指挥控制系统的互联互通,促进了侦察监视、指挥控制和精确打击系统的

^① 数据来源:何传启. 中国现代化报告(2011):现代化科学概论. 北京大学出版社,2011.

有效集成,调整了作战力量结构比例,形成了从以机动作战为主体,向以信息优势下火力打击为主体的转变。与国家现代化进程相应,进入21世纪,美国陆军向信息化的转型也随之进入一个活跃期,从以机械化平台建设为主,转变为重点发展战术信息网络、指控系统、空地无人平台和精确制导弹药,全面推动由工业时代“以平台为中心”,向信息时代以网络为中心的转变。2008年以来,美国政府启动了新一轮“再工业化”进程,实施制造业复兴战略,推动制造业与服务业融合,提升传统制造业层次,而轻质致密油和页岩油气开发技术的突破也有望使其成为全球最大油气生产国。美国陆军主战武器现代化的进程随之加快,M777A2式轻型牵引榴弹炮、M109A7式自行榴弹炮、M119A3式数字化牵引榴弹炮、AH-64E型“阿帕奇·卫士”攻击直升机、联合轻型战术车辆等一批采用先进材料、电源和自动控制技术的新研制的或改进的装备已开始列装或即将大批列装部队。

苏联早在20世纪60年代就基本完成了第一次现代化,形成了以区域分工为主要特征的工业体系,在化工、电子、能源、航空航天等领域具有相当大的优势,为陆军机械化建设奠定了坚实的基础。但20世纪80年代以来,随着国家解体和计划经济体系的瓦解,苏联现代化水平与西方的差距不断扩大,一度从发达国家降级为初等发达国家,没有赶上第二次现代化的步伐,因而军队建设长期滞后。20世纪90年代,俄罗斯爆发了严重的经济危机,难以消化继承苏军的庞大遗产,陆军转型基本停滞。进入21世纪以来,俄罗斯逐步走出低谷,恢复到中等发达国家的水平。2000—2008年,俄罗斯经济进入高速增长阶段,年均GDP增长率高于7%。整体科技水平仍居世界领先地位,科技研发经费支出占GDP1.1%~1.3%,也保持了持续、稳定、快速增长。2008年8月,经历了俄格冲突后,俄罗斯陆军认识到作战力量现代化与美国和北约存在的巨大差距。面对北约东扩的威胁,俄罗斯重新确定了陆军的地位,着眼21世纪的战场环境和信息化战争的要求,以调整编制体制为牵引,进入激进改革的新阶段。截至2011年年底,俄罗斯陆军首批5个“新面貌”旅获得了新式武器装备,包括自动化指挥通信、侦察、导航和电子战系统,以及T-90坦克、“姆斯塔”-C系列火炮、C-300B4防空导弹、AK-12型第五代步枪等先进的主战武器装备。然而,俄罗斯经济总量偏低,落后于世界主要经济体,如2010年GDP总量仅为1.48万亿美元,与印度和加拿大等国相当,其经济发展也主要围绕能源开采、加工、运输、出口等领域进行。同时,能源产业是俄罗斯经济的战略性支柱产业,但原油二次加工能力较落后,导致俄罗斯经济发展受国际环境影响很大。2008年国际金融危机和2014年乌克兰危机,都对俄罗斯能源产业和国家经济造成巨大打击。经济发展的不稳定必然严重影响俄罗斯《2011—2020年国家武器纲要》和《2025年前陆军武器系统发展构想》中规划目标的顺利实现。实际上,2011年之后,俄罗斯国防部就因价格问题搁置了T-90系列主战坦克的采购。

二、军队组织形态制约了陆军作战力量现代化的节奏

作战力量是以军队为主体的武装力量中的战斗部队,其现代化进程必然受军队整体组织形态、特别是军事领导指挥体制的制约。美国陆军具有相对独立的领导管理体制,保证了作战力量现代化进程的持续性;俄罗斯陆军长期由总部业务部门主导陆军作战力量现代化进程,容易因武装力量建设重点的改变而波动。

美军实行军事行政和作战指挥双轨制,各军种部在总统和国防部长领导下主管军种建设,战时负责向各联合司令部提供作战力量,陆军具有相对独立的领导管理体制,具体负责其预算经费、编制体制及装备采办,保证了作战力量现代化进程的持续性。20世纪50年代以来,国防部不断加强集中统管,形成了国防部统一领导和三军分散实施相结合的领导管理体制,但陆军部仍然设有完整的政策、计划与执行部门,在很大程度上拥有对陆军作战条令制定、装备全生命周期管理和部队编制结构调整的自主权。20世纪80年代以来,美国陆军相继开展机械化、数字化和全网络化建设,不断加强对现代化建设的政策指导,现已基本形成了由陆军现代化战略、实施计划和项目经费年度预算等三个层次相结合的政策指导体系,尽管具体建设项目不断调整,但作战力量现代化进程总体上保持了较快的发展节奏。

俄军在重塑军队的过程中,曾一度撤销了陆军总司令部。2001年,俄罗斯陆军总司令部得到重建,部分接管了原属国防部和总参谋部的陆军建设管理职能。2010年,俄军进一步调整了总参谋部与军种司令部的职能划分。陆军总司令部作为陆军的领导机关,负责陆军的训练、发展和全方位保障工作。应当指出的是,俄军特别强调,各军兵种现代化建设规划,必须是整个武装力量发展规划的有效组成部分,在发展目标、落实措施上应相互协调。特别是俄罗斯陆军装备现代化建设具有一定的“从属性”,不论是现代化建设的目标确立,还是措施选择与进程快慢,在很大程度上取决于武装力量的“整体”改革与发展方案,不具备“独立性”。陆军武器及军事技术装备的发展、采购、列装等工作,主要由国防部武器局、国家国防订货保障局等武装力量指挥机关负责组织实施,陆军总司令部参与拟定相关计划,并对陆军武器及军事技术装备部分提出建议。20世纪90年代,俄军主张核力量支撑并加强其发展的观点占了上风,陆军作战力量现代化一度陷入停滞。此次“新面貌”改革中,俄罗斯陆军作战力量结构的调整之所以能够大刀阔斧地进行,是因为俄军将其作为军事改革的一项主要任务,在整个军队体制调整、甚至国家军事改革的总体框架内进行。

三、军事战略需求牵引了陆军作战力量现代化的方向

军事战略对作战力量建设具有全局性的统领作用,由于美俄两国对陆军战略需求的不同,美俄陆军作战力量现代化的方向和重点具有不同的外在表现。

美国具有极为有利的地缘战略环境,奉行全球战略,强调通过“网络中心”提高陆军作战力量的灵活反应能力,满足广泛地前沿存在和全球快速部署的需要;俄罗斯属于典型的陆疆大国,国家安全、特别是防御态势十分严峻,更侧重发展高性能平台,满足欧亚大陆战场机动作战的现实要求。

美国周边没有能够对其构成军事威胁的国家和武装集团,苏联解体之后,美国的战略目标从保持战略纵深,发展为独霸全球。冷战时期以强大突击力和防护力为标志的机械化作战力量,已不能完全适应军事战略的需要。新型作战力量要求可快速实现全球战略部署,不仅能够打赢大规模的战区战争,而且有能力应对全球范围内日益频繁、不可预知的小规模突发事件。一方面,美国陆军充分利用信息技术变革的成果,持续发展信息网络,带动装备体系建设由平台为中心向以网络为中心转变,全面提高陆军作战力量的快速反应、战略部署、杀伤、生存、持久作战能力和灵活性与多能性。另一方面,长期“反恐”战争的实际需要迫使美国陆军调整装备发展路线,放弃了以一个大型项目带动整个陆军装备发展的建设模式,更加重视满足当前部队的任务需求与保持未来绝对优势之间的平衡。2012年,美国制定了新的防务战略指南,力图以亚太地区为重心,在收缩中谋求发展。作为对“防务战略指南”的贯彻,《2012年美国陆军战略规划指南》要求实现从平叛型到作战型的转变,提出了提高旅战斗队作战能力优势、强化任务指挥能力、增强网电空间领域作战能力、持续推进装备与网络现代化等8项2020陆军作战力量现代化目标。美国陆军并不急于发展新一代主战坦克,把作战人员战术信息网列为最优先考虑的现代化项目,新的地面战斗车辆项目也主要用于更换20世纪80年代装备的“布雷德利”步兵战车。美国陆军高层更是多次要求关闭M1系列主战坦克的生产线,暂停主战坦克的采购和更新,转而加强陆航装备和战场网络的建设,尽管遭到国会和军工利益集团的反对而未能落实,但确实反映出“以平台为中心”已经被“以网络为中心”取代的现实。

反观俄罗斯,国家安全环境十分严峻,苏联解体后,独联体国家纷纷向西方靠拢,独联体领土上爆发的武装冲突对安全环境构成了严重威胁。俄罗斯当局认为,尽管爆发针对俄罗斯的、使用常规毁伤武器和核武器的大规模战争的可能性有所降低,但在一些方向上,俄罗斯面临的军事危险有所加剧。许多地区冲突仍未得到调解,使用武力解决地区冲突的趋势依然存在,特别是与俄罗斯接壤的地区。在中小规模的局部战争或武装冲突中,需要俄军具有很高的快速反应和灵活机动能力。在大力更新升级T-90坦克生产线的同时,俄罗斯《2011—2020年国家武器纲要》将“舰队”、“飞镖”、“库尔干人”-25、“台风”等通用陆基平台,列为俄罗斯陆军最重大的装备现代化项目。俄罗斯陆军对全球分布式信息网络的需求并不迫切,更重视性能先进的平台为信息系统装备提供有效载荷、空间、防护性与机动性,没有以牺牲其他战术技术指标为代价而单纯追求信息化水平的提高。

四、作战理论创新影响了陆军作战力量现代化的架构

对战争形态和作战方式认识的不断创新,是作战力量现代化的先导,深刻地影响了作战力量现代化的架构。美国陆军联合作战理论的不断深化,对数字化师和模块化部队的架构产生影响;俄罗斯陆军开始接受“网络中心战”理念,用于推动作战力量的“新面貌”改革。

美国陆军始终围绕在联合作战背景下夺取战场主动权这一核心,相继提出“空地一体战”、“全维作战”、“全谱作战”和“联合地面作战”等顶层概念,影响了数字化师和模块化部队的架构。“联合地面作战”是“空地一体战”和“全谱作战”的“智力结晶”,进一步推动联合的概念脱离了战争层次和指挥层级。2011年10月,美国陆军理论出版物ADP3-0《联合地面作战纲要》正式颁发,取代了沿用多年的《作战纲要》,为美国陆军作战力量现代化提供了基本遵循。《联合地面作战纲要》一方面从名称本身就表明,陆军行动必须与军种联合,跨机构或多国联盟行动完全融为一体,才能充分发挥对夺取和保持主动权的贡献。美国陆军认为,各级领导是在一个完全一体化的、相互依赖的联合作战环境中指挥作战,一体化的联合行动逐渐在战术层次出现,从而提供了作战力量向“模块化”结构转型的必要性。另一方面,《联合地面作战纲要》要求美国陆军不再着眼于执行大规模、久拖不决的稳定性行动,提出建设“防止、塑造与赢得战争的决定性力量”,把关注的重点转向以杀伤能力为基础的高端作战能力建设,指出“杀伤能力是军事行动最基础的模块,是有效进攻、防御及稳定行动的基础,是陆军的一项永久性需求”。

俄罗斯陆军从应对大规模战争转变为以局部战争或武装冲突为主,强调积极防御和实施地面—空中联合突击,开始接受并运用“网络中心战”的理念,推动作战力量的“新面貌”改革。俄罗斯陆军认为空中—太空兵力兵器比重的增加,对陆军作战力量的组织、装备和战术提出了更高要求,必须提高陆军与敌空中—太空进攻兵器斗争的能力,同时加强与己方空中—太空兵力的密切协同。俄罗斯陆军战役战术理论强调要提高作战力量在孤立方向和与主力失去联系的情况下,以及在最复杂的环境条件下,实施高度机动的独立战斗行动的适应能力,这也是陆军“师改旅”的重要原因。更精干、机动能力更强、装备现代化程度更高、善于独立行动的旅,在实施现代合成战役时更加有效,且能够保持常备状态,随时可投送和部署使用。

第二节 美国陆军作战力量现代化的演变

20世纪70年代末以来,美国陆军装备技术发展进入一个活跃期,从以机械化建设为主,逐步完成向信息化建设转型。在此过程中,美国陆军作战力量现代化始终为适应其全球战略的需要服务,建设具有战略反应能力和联合作战能力

的陆军作战力量。

一、20 世纪 80 年代,适应大规模机械化战争,建设“空地一体战”部队

20 世纪 80 年代初,美国陆军提出了“空地一体战”理论,侧重在战争的战役层面,通过计划一系列战斗和交战,实现多军种合作和联合部队一体化,从而夺取并保持主动权。1986 年,美国陆军制定的《作战纲要》中,强调全纵深作战和火力打击,突出进攻,以单系统单平台建设为主,重点发展 M1 主战坦克、M2 步战车、M270 多管火箭炮、“爱国者”防空导弹、AH-64“阿帕奇”攻击直升机和 UH-60“黑鹰”直升机等高度机械化的陆战平台。先后研制成功了激光半主动制导的“铜斑蛇”末制导炮弹,突破了弹箭一体技术,成功将陆军战术导弹集成到 M270 多管火箭炮系统。这一时期,美军通过加强 C³I 系统建设,使其侦察监视、指挥控制、快速反应能力以及主战武器装备的火力打击能力、机动突击和与空中火力的协同能力均得到极大提高,在后来的海湾战争中得到了充分的体现。

自第二次世界大战结束之后,师一直是陆军的核心作战单位,也是部署和行动的基础,旅始终是营与师之间的中间层级,始终被置于师的体制之内,重型旅编有 1 个司令部连和组合而成的 3 个装甲或机械化步兵营。在部署时,旅所接受的保障和火力支援通常是固定的,同时还配属有 1 个工程兵营,这些单位都来自其各所属兵种旅。在基于执行任务的模式中,师司令部会给所属旅配属小型的、专业化单位,如宪兵、防空和军事情报分队。这种临时性的编组,降低了指挥的统一性,也使作战协同变得复杂化。这些以师为中心的编制方案反映了冷战时期以苏军为作战对象,通常有多个军级单位参战的大规模战役想定。以师为中心的模式带来了两个重要的系统性后果:一是旅成为一级建制战斗单位,而不是驻扎和训练单位;二是离开所属师,旅进行独立作战的能力有限。

二、海湾战争后,着眼提高全维作战能力,重点建设数字化部队

海湾战争后,美国陆军清醒地认识到,现代信息技术已经使传统的陆地战场作战样式发生质的改变,开始研究新的顶层条令。1993 年,美国陆军提出“全维作战”概念,强调在军种联合及多国联盟作战背景下陆军的作战能力,明确了情报、机动作战、火力支援、防空、运动与生存、保障及作战指挥成为牵引“战场作战系统”建设的基本功能。美国陆军先后发布了《21 世纪部队》、《后天的陆军》和《2010 陆军构想》等文件,强调利用信息技术对作战平台进行数字化改造,按照“系统集成”的思路,探索建设成功世界上首支数字化部队(第 4 机步师),并在伊拉克战争中初步接受了实战检验。这一时期,精确打击技术成为发展“热点”,激光制导的“海尔法”、“陶”2 反坦克导弹等精确制导弹药,从海湾战争到伊拉克战争都得到广泛应用;随着计算机和数字信号处理等技术的快速发展,美军将数字化火控、卫星定位导航、红外夜视等技术嵌入集成到 M1A2 主战坦克、