

信息时代

军事训练论

XINXI SHIDAI
JUNSHI XUNLIANLUN

张 晖 著



国防大学出版社

信息时代

XINXISHIDAI

JunShiXunLianLun

军事训练论

□ 张晖 著

国防大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

信息时代军事训练论/张晖著. —北京: 国防大学出版社, 2016.5

ISBN 978 - 7 - 5626 - 2400 - 4

I. ①信… II. ①张… III. ①军事训练—研究—中国
IV. ①E251.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 103364 号

信息时代军事训练论

张 晖 著

出版发行: 国防大学出版社

地 址: 北京市海淀区红山口甲 3 号

邮 编: 100091

电 话: (010) 66772856

责任编辑: 刘会民

特邀编辑: 徐继福

责任校对: 邓彦防

封面设计: 王联众

经 销: 新华书店

印 刷: 北京毅峰迅捷印刷有限公司

开 本: 710 毫米×1000 毫米 1/16

印 张: 26.5

字 数: 308 千字

印 数: 1—2000 册

版 次: 2016 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 60.00 元

(如有质量问题, 本社负责调换)

前　　言

世界新军事革命发展深刻地改变着战争面貌，改变着战场空间，改变着作战样式，改变着制胜机理，对作战训练产生重大影响，军事训练由工业时代机械化条件下军事训练向信息时代信息化条件下军事训练全面转型。我军训练由此进入了一个崭新的发展阶段，各种面向信息时代的新的训练思想观念、新的训练理论观点、新的训练实践探索层出不穷，如“一体化训练”“复杂电磁环境下训练”“基于信息系统体系训练”“全系统、全要素训练”，等等。一方面，有力地促进了军事训练转型向纵深发展；另一方面，也带来了一系列军事训练理论和实践的困惑，如上述一系列概念和提法“基本内涵”不清，“主要特征”不明，在理论上无法廓清各种训练类型和样式之间的区别和联系，导致训练实践探寻上的交叉重复和一定程度上的盲目混乱。因此，全军迫切需要对近几年军事训练改革创新实践成果进行系统梳理和理论概括，在此基础上，对信息时代军事训练发展进行前瞻性研究，为推进我军由工业时代军事训练向信息时代军事训练转型提供理论支撑。

笔者运用马克思主义军事辩证法和系统论的观点方法，深入分析当前我军军事训练理论创新和实践探索中存在的主要问题，对信息时代军事训练的本质内涵、训练体制、训练内容、训练方法、训练手段、组织实施、训练管理、训练保障等方面进行系统性研究；在此基础上，对“一体化训练”“复杂电磁环境下训练”“基于信息系统体系训练”等代表信息时代军事训练发展方向的训练方式进行前瞻性研究。希望能够初步构建体现时代特征、适应转变要求、符合部队实际、具有我军特色的信息化时代军事训练理论体系基本框架。

本书为“国防大学中青年优秀教学科研骨干支持计划”项目，部分内容，特别是下篇“应用研究”的部分内容，曾作为课题研究阶段性成果，以《信息化条件下军事训练前沿问题研究》之名单独出版，在军事

训练理论界引起较大反响。在本书成书过程中，得到了信息作战与指挥训练教研部和国防大学政治部干部部领导的全力支持，特别是郭若冰、李成安两位教授的具体指导。同时，还参阅了国内外出版的多种图书资料，参考了许多专家学者的研究成果，间接或直接地引用了其中的一些精华，因来源甚多，未能在书中一一注明出处，特作说明，在此一并深表衷心的谢意！由于本人研究水平和认识能力所限，书中一定存在许多不当之处，也恳请广大读者批评指正！

作 者

2016年3月于北京红山口

目 录 | Contents

上篇 基础理论

第一章 信息时代军事训练概述	.....	( 3)
第一节 信息时代军事训练的基本含义	.....	( 3)
第二节 信息时代军事训练的产生背景	.....	( 17)
第三节 信息时代军事训练的演进动因	.....	( 28)
第四节 信息时代军事训练的主要特征	.....	( 37)
第五节 信息时代军事训练的基本原则	.....	( 45)
第二章 信息时代军事训练体制	.....	( 55)
第一节 信息时代军事训练体制的主要特征	.....	( 55)
第二节 信息时代军事训练体制的构建原则	.....	( 62)
第三节 信息时代军事训练体制的构建思路	.....	( 65)
第四节 信息时代军事训练体制的构建重点	.....	( 72)
第三章 信息时代军事训练内容	.....	( 81)
第一节 信息时代军事训练内容的主要特征	.....	( 81)
第二节 信息时代军事训练内容的创设要求	.....	( 85)
第三节 信息时代军事训练内容的体系构成	.....	( 88)
第四节 信息时代军事训练内容的改革思路	.....	( 99)

第四章 信息时代军事训练方法	(103)
第一节 信息时代军事训练方法的主要特征	(103)
第二节 信息时代军事训练方法的基本构成	(108)
第三节 信息时代军事训练方法的运用要求	(113)
第五章 信息时代军事训练手段	(128)
第一节 信息时代军事训练手段的主要特征	(128)
第二节 信息时代军事训练手段的基本构成	(131)
第三节 信息时代军事训练手段的创新要求	(137)
第四节 信息时代军事训练手段的发展方向	(141)
第六章 信息时代军事训练组织实施	(152)
第一节 信息时代军事训练组织实施的主要特征	(152)
第二节 信息时代军事训练组织实施的基本过程	(155)
第三节 信息时代军事训练组织实施的总体要求	(167)
第七章 信息时代军事训练管理	(173)
第一节 信息时代军事训练管理的重要意义	(173)
第二节 信息时代军事训练管理的主要特征	(175)
第三节 信息时代军事训练管理的基本要求	(177)
第四节 信息时代军事训练管理的强化措施	(183)
第八章 信息时代军事训练保障	(201)
第一节 信息时代军事训练保障的主要特征	(201)
第二节 信息时代军事训练保障的内容构成	(206)
第三节 信息时代军事训练保障的实践运用	(210)
第四节 信息时代军事训练保障的配套建设	(219)

下篇 应用研究

第九章 一体化训练	.....	(229)
第一节 一体化训练的本质特征	.....	(229)
第二节 一体化训练的基本原则	.....	(237)
第三节 一体化训练的组训模式	.....	(241)
第四节 一体化训练的准备工作	.....	(245)
第五节 一体化训练的实施过程	.....	(251)
第十章 复杂电磁环境下训练	.....	(256)
第一节 复杂电磁环境的基本特征与构成	.....	(256)
第二节 复杂电磁环境构设的原则与要求	.....	(266)
第三节 复杂电磁环境构设的内容和方法	.....	(269)
第四节 复杂电磁环境下训练的内容与形式	.....	(274)
第五节 复杂电磁环境下训练的评估与保障	.....	(280)
第十一章 基于信息系统体系训练	.....	(285)
第一节 基于信息系统体系训练的本质内涵	.....	(285)
第二节 基于信息系统体系训练的组织实施	.....	(293)
第三节 基于信息系统体系训练的基本要求	.....	(302)
第四节 基于信息系统体系训练的深化措施	.....	(306)
第十二章 信息化条件下联合训练	.....	(311)
第一节 信息化条件下联合作战的特征及影响	.....	(311)
第二节 信息化条件下联合训练的本质特征	.....	(320)
第三节 信息化条件下联合训练的组织实施	.....	(326)
第四节 信息化条件下联合训练的创新发展	.....	(335)

第十三章 信息化战争背景下实战化训练	.....	(340)
第一节 信息化战争背景下实战化训练的主要特征	.....	(340)
第二节 信息化战争背景下实战化训练的内在规律	.....	(345)
第三节 信息化战争背景下实战化训练的基本原则	.....	(356)
第四节 信息化战争背景下实战化训练的组织实施	.....	(368)
第五节 信息化战争背景下实战化训练的创新发展	.....	(379)
第十四章 面向信息时代军事训练转型	.....	(385)
第一节 面向信息化条件下军事训练转型的重要意义	.....	(385)
第二节 面向信息时代军事训练转型的特点规律	.....	(389)
第三节 面向信息时代军事训练转型的总体要求	.....	(393)
第四节 面向信息时代军事训练转型的主要目标	.....	(402)
第五节 面向信息时代军事训练转型的基本思路	.....	(407)

上 篇

基 础 理 论

第一章 信息时代军事训练概述

人类社会正由工业时代向信息时代迈进，以信息化为核心的世界新军事变革，正在更深层次、更大范围内加速发展，战争形态正在由机械化向信息化演进。战争需求规定着军事训练的发展方向，深入分析和揭示信息时代军事训练特点规律，已经成为信息时代军事训练领域一个重大的前沿理论问题。只有全面把握信息时代军事训练特点规律，切实认清信息时代军事训练的基本含义，认真分析信息时代军事训练的产生背景和演进动因，准确把握信息时代军事训练的主要特征，科学确立信息时代军事训练的基本原则，才能为信息时代军事训练理论研究和实践探索奠定坚实的基础。

第一节 信息时代军事训练的基本含义

揭示信息时代军事训练的基本含义，需从分析信息时代军事训练基本形态入手。对训练形态的分析研究直接影响着对训练实践活动内在矛盾运动规律的揭示。训练形态集中体现了不同时代军事训练特殊规律。所谓形态，原指关于事物形状和运动状态的展现形式，引申到战争领域，则泛指战争这一事物所具有的外在形式或其本质的外在表现。伴随着人类技术进步和社会形态的变迁，战争领域发生了多次形态转换。军事训练直接为战争服务，因此，军事训练产生、发展以及消亡的全过程都受到作战的牵引，有什么样的战争形态就会对应什么样的训练形态，各种战争形态决定了军事训练内部矛盾的本质联系和表现形式各不相同。换言之，战争形态决定训练形态。与农业社会冷兵器战争、工业社会机械化战争、信息社会信息化战争相对应，军事训练大体经历了“冷兵器条件下军事训练”“机械化条件下军事训练”和“信息化条件下军事训练”三种训练形态（见图 1-1）。各种军事训练形态之间往往具有跨代跃升式

的根本性区别。全面把握信息时代军事训练形态的基本含义，必须透彻分析和比较工业时代机械化条件下军事训练与信息时代信息化条件下军事训练的本质属性，以及两者之间的区别与联系。

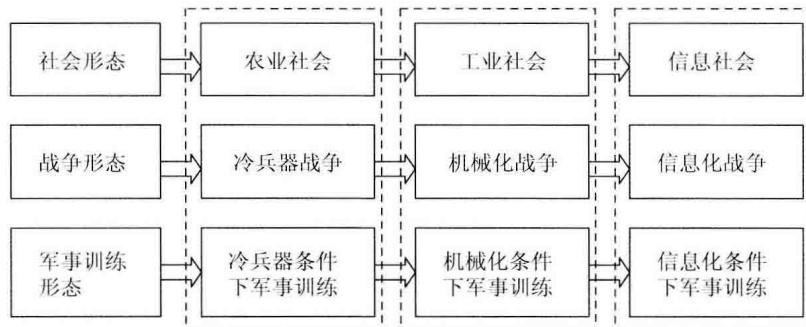


图 1-1 军事训练形态演进

一、工业时代军事训练的本质属性

工业时代军事训练的基本形态是机械化条件下军事训练，它是以工业时代技术为支撑，服从并服务于机械化战争需求，为熟练掌握机械化条件下作战知识和技能，全面提高军人驾驭机械化武器装备能力和部队协同性整体作战能力而进行的实践活动。工业时代机械化条件下军事训练的本质属性是相对于农业时代冷兵器条件下军事训练而言（两者主要区别见表 1-1），概括起来体现在法治化、标准化、专业化和规模化四个方面。

表 1-1 工业时代军事训练与农业时代军事训练之间主要区别

时 代	农业时代	工业时代
战争形态	冷兵器战争	机械化战争
训练形态	冷兵器条件下军事训练	机械化条件下军事训练
训练特征	以人治训	以法治训
	重体能	重技能
	以随队训练为依托	以院校教育训练为依托
	寓兵于民、临战集训、师徒传授制度下的零散性训练	常备军为基础的完整训练体制下的规模化训练

第一，工业时代军事训练是建立在严格正规训练基础上的法治化训练。“人治”与“法治”是衡量农业时代冷兵器条件下训练与工业时代机械化条件下训练的第一个“分水岭”。自古以来，善于治军用兵的人，都懂得“军令如山”的道理。比如，兵圣孙武“吴宫教战，三令五申，痛斩二姬，兴军振旅”的典故，就是一个很好的例证。但仔细分析会发现，他们还只是停留在强调严格训练阶段，仍然属于“令出法随”的层次，与“令从法出”的“法治”要求还存在很大差距。因为在农业时代根本不可能建立起“法治社会”，所以所谓的“法治化训练”也就根本无从谈起。中国早在春秋战国、诸子百家的时代，就出现了“法治”思想的萌芽。比如，以荀子、商鞅、韩非子为代表的“法家”与以孔子为代表的“儒家”、以墨子为代表的“墨家”、以老子为代表的“道家”齐名，成为当时最主要的学术流派之一，并一度受到众多帝王的推崇。如秦始皇就曾发出“如能亲眼见到韩非子，并亲耳听到他的教诲，死而无憾”^① 的感慨。可是最终“法家”还是日渐式微。究其原因是由于在封建社会中，“法、儒、墨、道”都不过是帝王手中的工具，在图存争霸之际，则将“法家思想”视为珍宝；在维系“家天下”之时，则将其视为“洪水猛兽”。结果，在农业时代，“因人兴训”，然后又“因人废训”，成为许多国家无法逃避的历史宿命。例如，吴国因阖闾的雄才大略和伍子胥、孙武的到来而强盛，又因夫差的刚愎自用、伍子胥和孙武的离去而败亡；越国因勾践的励精图治和文仲、范蠡辅佐而复兴，又因勾践的志得意满和文仲的被嫉杀、范蠡的归隐而再次衰败。所以说，“以人治训”是无法长久保持军队战斗力的。

随着工业时代的到来，法治社会基础逐步确立，机械化战争形态对于严格正规、以法治训的要求越来越高。早在机械化战争萌芽时期，德皇弗里德里希二世就提出：“在部队种类繁多、通信手段较少的情况下，依照法律章程的规定，实施严格训练是协调军队作战行动的基础，所有部队必须按照作战规程，并在棍棒的督促下，操练到机械般准确整齐、能瞬间编队和立即行动的程度。”^② 到了机械化战争发展的成熟阶段，“法

^① 司马迁：《史记·老子韩非子列传》，时代文艺出版社2005年版，第316页。

^② 胡坚主编：《中外将帅训练艺术》，海潮出版社2006年版，第309页。

治化训练”思想被世界各国普遍接受，并成为一条基本的训练指导原则。比如，“总体战”的创立者鲁登道夫，他基于对机械化战争的透彻分析，认为打赢“总体战”的关键，就是建立完整的法规制度，开展法治化训练，提高全民的自卫能力。他指出：“这种共同法纪下的训练，应当引导大家摈弃自我私念，整齐划一，向一个目标迈进。这个目标就是胜利……这种法纪不仅要求无名小卒遵守，他们的上级直到统帅也必须遵守。只有这样，在战争中，所有的人才可以在同样的法纪、同样的隶属关系中协调一致地行动。”^①

第二，工业时代军事训练是以军人技能培养为核心的标准化训练。“重体能”与“重技能”是衡量农业时代冷兵器条件下训练与工业时代机械化条件下训练的第二个“分水岭”。农业时代冷兵器条件下作战，没有从根本上脱离肢体搏斗的阶段，良好的体能就成为当时训练追求的主要目标。比如，在中国古代兵法中，普遍把“选锋”作为一条重要的指挥原则。所谓“选锋”，就是把体能优异的士兵挑选出来，组成突击力量。而体能出众者往往能得到统帅的重用。《战国策》中记载了一则“二桃杀三士”的典故：齐景公为恢复齐桓公所开创的霸业，四处招纳贤才。田开疆、古冶子、公孙捷三位大力士得到了重用。这三人力量超人，敢赤手空拳与猛兽搏斗，勇武无敌，战功赫赫，被授予“上卿”爵位。君王对于来自“草根阶层”的三个“野蛮人”的宠信，使“士大夫集团”感到了威胁，于是派了一个代表人物——晏子，去除掉他们。由于这三个人对景公的“忠”、景公对他们的“信”以及他们自身的“勇”，使得晏子始终没有得手。在一次国宴上，景公一时兴起，给三人赐桃，可是只剩两个。于是，晏子乘机提出，计功赏桃，三人依次表功讨赏。最后一人自感居功至伟而无桃可吃，在国君面前丢了脸，也为万代耻笑，竟拔剑自刎了。其他两人见状，认为别人死了，自己活着是“不仁”，吹嘘自己，看不起他人是“不义”，于是也羞愧自尽。按现代的标准衡量，这三个人只是“四肢发达、头脑简单”的莽夫，根本算不上将才，可是在当时却成为上卿，足见农业时代的军队对体能的推崇已到极致。

^① 胡坚主编：《中外将帅训练艺术》，海潮出版社2006年版，第313页。

工业时代的到来，使得战场上“肢体对抗”“肉体杀伤”开始让位于“火器对抗”“火力杀伤”，对士兵体能的要求不断下降，一些有远见的军事家开始关注技能训练。比如，拿破仑曾说：“战斗决定于炮火，而不再决定于白刃格斗，无论在攻城战还是在野战中，担任主角的都将是炮兵。”炮兵由此被他誉为“战争之神”。他在著作中，极端强调部队在训练中要加强炮兵的精确瞄准训练，以及与步兵、骑兵协同技战术训练。随着机械化战争逐步成熟，就更加要求诸军兵种军官和士兵熟悉和掌握专业技能，成为各自领域的行家里手。《第三次浪潮》的作者、美国著名未来学家托夫勒曾形象地说：“人类制造战争的方式反映了他们的工作方式。”“组织机械化战争，就如同组织大工业生产，不过就是将整套整套的设备，由工厂转移到了战场……战场上的士兵，就如同生产线上的工人一样，熟练精确地操纵着自己手中的‘机器’。机械化战争对士兵的要求，也如同社会化大生产对产业工人的要求……无论是在佛罗里达还是在得克萨斯，相同流水线上工人的操作技能应是标准化的……无论是在哪一支部队，相同作战岗位上士兵的作战技能也应是标准化的。”^①由此可见，标准化的技能训练在工业时代军事训练中占有重要的位置。

第三，工业时代军事训练是以军事院校教育为依托的专业化训练。以随队训练为依托与以军事院校教育为依托是衡量农业时代冷兵器条件下训练与工业时代机械化条件下训练的第三个“分水岭”。军事院校教育在一些农业时代军事文明比较发达的地区，曾有过昙花一现式的辉煌。武王姬发建立周王朝之后，就建立了比较完整的军事院校教育体系，在国内基本形成了“学在官府、官守学业、政教一体、官师合一”的局面。当时军事训练目标很简单、手段很单纯，没有进行分工的必要。因此，这种军事院校的建立，并不是出于军事人才专业化的要求，而是出于对奴隶主贵族地位的彰显，是为了达到“礼乐征伐自天子出”的目的。作为当时武装力量的主体——武士仍以“随队武艺训练”为主，农夫仍以“十二月会同受训”为主。从整个农业时代冷兵器条件下训练的发展历史来看，是以随队训练为依托的，军人的主体是在作战与训练实践中，随

^① 阿尔文·托夫勒：《战争与反战争》，中信出版社2007年版，第132页。

着经验和军功的积累，逐步成长起来的。比如，农业时代的许多名将都是在“行武”中成长起来的。西汉名将卫青，由一个经常跟随汉武帝“围猎”训练的“骑奴”，升任将领，官至大司马、大将军，受封长平侯。三国时期，“于禁、乐进拔于行阵之间，张辽、徐晃取于亡虏之内，皆佐命立功，列为名将；其余拔出细微，登为牧守者不可胜数”^①。

进入工业时代，军事技术发展迅速，各种专业技术兵种相继产生，军事专业人才的数量和质量需求大幅提高，以随队训练为主的方式已经不能满足军队建设的需求，各种各样的专业军事学校相继建立，军事训练发生了革命性的变化。美国独立战争胜利后，华盛顿在总结战争经验时认为，“除非再次被卷入战争时完全依赖外国人的友好援助，否则利用一种组织机构培养工兵和炮兵专家就是必不可少的……必须建立美国自己的军事学校”。潘兴在总结第一次世界大战经验时也说：“在世界大战期间，利文斯堡和国防研究院的毕业生在我们军队中占有重要地位。据我的看法，如果没有这些学院训练出来的军官的有效和忠诚的帮助，那么战斗、补给和运输等重大问题是不可能得到解决的。”^② 第二次世界大战之后，军事院校教育的地位更加突出，“军官必须经过院校严格训练才能任职和晋升”已经成为世界军事强国军队建设的一条基本原则。

第四，工业时代军事训练是以完整训练体制的建立为前提的规模化训练。“寓兵于民”“临战集训”“师徒传授”制度下的零散性训练与常备军为基础的完整训练体制下的规模化训练，是衡量农业时代冷兵器条件下训练与工业时代机械化条件下训练的第四个“分水岭”。农业时代，由于生产力低下，大多国家采取“寓兵于农”或“寓兵于民”的政策，只保留少数“以兵为职”的羽林兵或禁卫军，以及短期“徭役”形式组成的边防军，遇有战事需要，则采用临时征调的办法组织大规模作战部队。《木兰辞》中记载的，“昨夜见军帖，可汗大点兵，军书十二卷，卷卷有爷名，阿爷无大儿，木兰无长兄，愿为试鞍马，从此替爷征”，就反映了这样一种制度。这种制度就决定了训练方式只能是“手工作坊式”的

① 陈寿：《三国志·魏书·武帝纪》，线装书局2008年版，第1页。

② 军事科学院外国军事研究部编：《美国军事思想研究》，军事科学出版社1992年版，第64页。