

武器装备实战化教学训练模式与方法探索

齐子元, 房立清, 崔凯波, 刘 亮

陆军工程大学石家庄校区, 河北 石家庄

Email: jxxyqzy@126.com

收稿日期: 2021年2月28日; 录用日期: 2021年3月23日; 发布日期: 2021年3月30日

摘 要

实战化教学训练模式与方法是实战化训练体系的重要组成部分, 是连接实战化训练主体和客体之间的桥梁和纽带, 很大程度上决定着实战化训练的效果。本文主要从单专业训练、多专业协同训练、院校与部队联教联训等三个方面展开研究与探索。通过建立多专业联合教学训练、武器系统联调联试的教学训练模式, 培养学员系统思维, 探索出了一种能够充分发挥武器系统作战效能的联教联训教学训练模式, 实现院校教学训练与部队训练需求的无缝衔接和深度融合, 为深化装备实战化教学训练提供可行依据。

关键词

装备, 实战化, 教学训练, 模式

Exploration of Training Modes and Methods for Actual Combat Teaching and Training of Weapons and Equipment

Ziyuan Qi, Liqing Fang, Kaibo Cui, Liang Liu

Shijiazhuang Campus of Army Engineering University, Shijiazhuang Hebei

Email: jxxyqzy@126.com

Received: Feb. 28th, 2021; accepted: Mar. 23rd, 2021; published: Mar. 30th, 2021

Abstract

Practical teaching and training modes and methods are an important part of the actual combat training system. They are the bridge and link between the subject and the object of actual combat training, which largely determine the effect of actual combat training. This article mainly conducts

research and exploration from three aspects: single-professional training, multi-professional collaborative training, and joint training of academies and troops. Through the establishment of multi-professional joint teaching training, weapon system joint debugging and joint test teaching and training mode, the trainees system thinking is cultivated, and a joint teaching and joint training teaching training mode that can give full play to the combat effectiveness of the weapon system has been explored to realize the teaching and training of colleges. The seamless connection and in-depth integration with the training needs of the troops provide a feasible basis for deepening the actual combat teaching and training of equipment.

Keywords

Equipment, Actual Combat, Teaching and Training, Mode

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

实战化教学训练是指以学员作战能力生成为主线，以现实军事斗争使命任务为背景，以实战化训练难点、热点问题为重点，以近似实战的教学训练环境为依托，采取类似部队战备训练的方式方法组织实施的一种教学模式。通过创新实战化训练模式，完善实战化训练手段，规范实战化训练方法，以满足当前陆军院校转型对实战化的新要求[1]。本文从主要从单专业训练、多专业协同训练以及院校与部队联教联训等三个方面展开研究与探索。

2. 单专业实战化教学训练

单专业训练是武器系统训练的基础，是形成体系作战能力的重要步骤和关键环节。坚持以教学大纲和人才培养方案为基础，按照“课堂通向战场”的思想，深化单专业实战化教学训练，突出精准射击、精确指挥、精熟操作训练。从单装终端精准训练人手，规范信息化和实战化训练“度量衡”，打造体系作战“标准件”，破解装备全系统集成训练向实战化靠拢的难题。单专业实战化教学训练主要从加强装备模拟化训练，构建复杂战场环境等方面展开研究，以克服实装操作的限制，增强装备实战化训练效果[2]。

(一) 克服实装操作限制，加强装备模拟化训练

模拟化训练是指运用计算机及仿真设备、器材，模拟武器性能、战场环境及状态、作战行动及毁伤效果等进行的训练。由于装备专业教学训练受装备、场地等方面的制约，实装操作练时受到限制，模拟化训练从目前条件来看是一个必须的补充办法，可以为受训者提供身临其境的战场体验，能够有效提高驾驭装备能力、快速抢修能力以及管理和指挥能力。与此同时，模拟化训练还可以模拟其他训练手段难以完成的课目，如复杂气候、复杂路况、复杂课目的设置等，不受气候、场地等条件影响，从而增加训练机会、缩短训练周期、提高训练质量[3]。

(二) 构建复杂战场环境，增强装备实战化效果

科学加大训练的难度和险度，在险象环生、特情迭出的战场环境下训练是提高装备保障能力的重要手段。要贴近战场营造严酷的训练环境，在不同的复杂自然环境和心理环境下训练，挑战保障人员和保障装备超常规、超强度、超心理和体能的极限，通过残酷的训练磨练人员的身体、心理的承受能力，以及人装结合的密切程度。要瞄准强敌设置复杂的保障训练内容。例如，设置遭敌电磁于扰失去指挥联络、

快速反应、开设保障机构和实施野战战场抢修等科目的内容，锻炼指挥员在种情况下处置指挥和保障分队遂行多样化任务的能力。

3. 多专业实战化协同训练

随着新型装备列装部队，其作战性能得到大幅度提升，但其结构也越来越复杂，许多复杂装备涵盖机、电、液、光、通信等多个专业领域，武器系统在作战时更加突显整体性，突出体系作战思想。若武器装备整体作战效能得到充分发挥，需要多个专业在单专业训练的基础之上完成协同训练。协同训练是武器系统整体作战与体系作战的基本要求。协同是形成整体作战能力的可靠保证，仗在一起打，兵就要在一起练，应使各专业兵种训练内容纳入统一的轨道，各专业分队的训练作为一个有机的整体通盘考虑，在方案上实现综合设计。多专业实战化协同训练主要从科学制定训练计划、灵活划分训练阶段、开展联调联试实践环节等方面展开研究和探索，建立多专业联合教学训练、武器系统联调联试的教学训练模式，以达到“岗位适应，一专多能，体系作战”的培养目标[4]。

(一) 根据专业协同训练特点，科学制定训练计划

专业协同训练具有专业门类多、训练层次多、训练内容多等特点。制定训练计划时，一要注重科学性。在训练内容安排上，应当严格以新大纲为依据，坚持做到实践与理论相结合、室内与室外相结合、智能与技能体能相结合，从而使多种专业互相渗透，达到有主有次，统筹兼顾的目的。在训练时间区分上，本着既训全内容又突出重点的原则，进行合理区分。二要注重同步性。坚持以主专业训练为轴线，安排其他专业的合理渗透，分级制定各专业、各层次、各对象训练计划，使各类训练计划系统配套，形成一个有机整体。三要注重可操作性。制定训练计划时，应统筹考虑训练课目的难易程度、学员的素质状况、院校的训练基础、物资器材及场地的保障条件等因素，力求使计划安排与客观实际相统一，增强训练计划的可操作性。

(二) 结合专业协同训练任务，灵活划分训练阶段

明确规定各专业分队共同的训练任务，灵活划分训练阶段，加强各专业分队间的横向联系，构成协调一致的科学训练体系。特别是从连战术训练阶段起，各专业分队都与主战分队参加同一课题的战术训练，使训练的结构体系更加符合合同作战的需要，助推分队整体作战能力的提高。

一是分段式训练。根据人员的素质状况及其它主客观的实际，按训练大纲的要求，将协同训练的内容区分为若干个小阶段，按阶段逐个组织训练，待各分段内容训练完成且合格后，再进行综合协同训练。二是连贯式训练。如条件允许，可将协同训练的课目先整体练一遍，使受训人员对自己在协同训练中的角色及职责分工有一个完整直观的了解，尔后再根据训练中存在的问题进行分析和研究，逐人解决在协同训练角色中的重点或难点问题，最后再进行复补训。三是跳跃式训练。有时受场地或其他条件的限制，协同训练时部分内容可能暂时不能进行，为此，可先进行其他内容的训练，待条件允许时，再进行补训。

(三) 基于联调联试实践环节，培养体系作战思维

在教学训练的组织实施过程，以武器系统联调联试为基础开展教学训练的组织实施，在联教联训环节要突出三个一致，即联调联试与实战需求相一致、联调联试与武器系统运用相一致、联调联试与阶段计划相一致，从而保证武器系统联教联训教学活动满足未来体系作战对复合型军事装备人才的需求。

在教学训练模式上采用课堂理论教学、装备实践应用、模拟训练、联合演练、考核评估等教学实施环节，形成一套理论讲解与虚拟训练、模拟教学与实装教学、单装实践与系统演练相结合的教学方法，使教、学、用、评四个环节有效的结合和统一，形成良性循环。通过多专业联调联试教学实践活动，有效避免了单专业教学训练的局限性，更好的满足当前院校复杂武器系统训练的现实需求，使学员建立系统运用、体系保障的系统概念，培养学员系统思维，为部队培养高素质人才发挥重要的作用。

4. 院校与部队联教联训模式

联教联训联考是指院校与院校、院校与部队(训练机构),充分利用院校师资和教学科研优势、部队训练和装备优势、训练机构场地和训练条件优势,共同开展的一种联合教育训练形式。联教联训联考是院校教学改革的一项重要举措,是实现理论与实践、院校与部队、课堂与战场有机衔接的重要途径。

围绕装备联教联训的实战化需求,结合院校课堂教学训练、虚拟训练、综合演练、毕业考核等教学实施环节,从专业基础课程联教、专业实践课程联演、专业配套设施联保、专业综合素质联考等四个方面展开训练模式上的创新研究,实现院校教学训练与部队训练需求的无缝衔接和深度融合,把院校教学训练的着眼点向实战聚焦,向部队靠拢,把部队当前正在干什么、正在想什么、急需什么,充分体现在课堂上,切实把部队正在解决的问题、必须解决的问题、将来一段时间内有可能出现的问题,及时纳入院校教学训练内容,从而使院校实战化训练改革不断引向深入。

一是专业基础课程联教。随着办学规模扩大、培训任务增加、学员需求增多,以及新知识新信息新技能的不拓展,学校教学资源日显短缺,教学力量日显不足。为解决这一矛盾,学校按照搭台唱戏、博采众长、海纳百川的思路,将以往由院校单独组织实施教学的模式,改变为以本院教员为主体,以军兵种院校专家、一线部队优秀指挥军官为补充,以部队实装操作与院校仿真训练为支撑,共同组织专业基础课程教学,建立精诚合作、运行顺畅的联合育人机制。

二是专业应用课程联演。在专业应用课程教学中,由以往院校自演、自导、自评的演习方式,改变为院校、部队、基地联合演习,形成“军兵种任务统筹、战区陆军实时协调、院校牵头组织、部队基地负责导评”的联合演习组织模式。院校、部队、基地三方根据各自的职责和任务分工,围绕合力育人的共同目标,充分发挥部队的装备优势与基地的组训优势,努力提高学员统筹规划、组织训练、指挥管理的联合演习总体思路,优势互补,同台合练,边演边研,逐步走开“队示范引路、学员自主演练、教员跟进指导、专家联合点评”联演路子,较好地解决了长期以来指挥院校教学缺少装备、缺少教练分队、缺少专业教学人才等“瓶颈”问题。

三是专业配套设施联保。持续、快速、高效的装备联合保障已成为未来一体化联合作战保持和提高部队战斗力,夺取战争主动权乃至打赢战争的重要因素。

本着“简约、可行”的原则,按照院校和训练机构一体化设置、训练资源共享统筹使用、训练效能集约高效的思路,开展联教联训联合保障模式研究,实现保障资源的集约开放共享,为联教联训奠定坚实的物质基础。坚持“不为我所有,但为我所用”,按照就近就便原则,共享部队、训练基地既设野外场地资源,解决院校实战化训练野外演训场地短缺问题。确立“统一计划下的自行保障与互助保障相结合”的联合保障模式,院校、基地、部队立足自我保障,主动为他方排忧解难,提供适当补充,充分发挥了部队人力和装备优势,基地器材场地优势,以及院校教学设备优势,为完善联教联训保障摸索了有益的经验[5]。

四是专业综合素质联考。针对联合作战对人才培养的新要求,学员入学后,院校领导应在广泛听取学员及有关部队意见的基础上,组织机关,以专业能力素质考核为重点,分别从思想政治、专业素质、科研水平、作风纪律等方面联合制定学员综合素质考核方案,细化评分标准,全程跟踪打分,分别形成评价意见,最后再由联合考核组根据各方面所占比重进行综合评定,形成综合性评价结论记入学员档案。专业能力素质考核,在院校考核的基础上,学员毕业前,由总部组织相关部队领导和有关院校的专家共同组成联合考核组,采取现场观摩演习、理论笔试、想定作业、口试答辩等形式,全方位对学员的专业综合素质进行考核。这种联合考核改变了多年来院校自教、自考、自评的状况,适应了联合作战人才培养的新要求,促进了院校教育与部队训练需求的接轨。联合考核结束后,院校应以通报的形式将学员的

考核成绩发往有关部队，作为部队选拔任用的参考依据，调动学员的学习积极性，推动“训用一致”的落实[5]。

5. 结束语

基于“能力本位，系统体系”的培养目标，通过多专业联调联试教学实践活动，建立了多专业联合教学训练、武器系统联调联试的教学训练模式，使学员建立系统运用、体系保障的系统概念，培养学员系统思维，为部队培养高素质人才发挥重要的作用。围绕部队装备训练实战化任务需求，结合院校教学实施环节，依托联教联训的平台，从联教、联演、联保和联考等方面展开训练模式上的创新研究，探索出一种能够充分发挥武器系统作战效能的联教联训教学模式，实现院校教学训练与部队训练需求的无缝衔接和深度融合，为深化装备实战化教学训练提供可行依据。

基金项目

2019年陆军工程大学石家庄校区教学成果立项培育项目阶段性成果(编号：2019CGLX-03)。

参考文献

- [1] 苏续军, 房立清, 等. 装备实战化教学内容研究与探讨[J]. 科学教育前沿, 2018(7): 12-13.
- [2] 段纬然. 教员指挥能力在军队院校实战化教学中的作用[J]. 军械教育研究, 2016(专刊): 77-78.
- [3] 齐子元, 房立清, 等. 多媒体维修训练系统在高炮新装备教学训练中的应用研究[J]. 军械教育研究, 2016(3): 32-34.
- [4] 费义伟, 赵雷, 等. 浅谈实战化教学训练的实践与探索[J]. 空军通信学术, 2016(2): 45-46.
- [5] 陈卓. 对院校开展实战化教学训练的思考[J]. 空军通信学术, 2015, 14(2): 84-87.