

DOI: 10.3969/j.issn.1672-8874.2012.03.027

· 教学改革 ·

# 军事游戏在本科学员军事理论课程教学中的应用研究 ——以《联合作战基础》为例

张志勇, 曾 璞, 徐黎平, 周 鹏, 杨小锋  
(国防科学技术大学 指挥军官基础教育学院, 湖南 长沙 410072)

**[摘要]** 首先分析了将军事游戏引入军事理论课程教学的理论依据和现实基础, 然后以《联合作战基础》课程教学为例, 从游戏平台的选择、训练科目的设置和组织形式的确定三个方面探讨了军事游戏在军事理论课程教学中的应用过程, 最后, 提出了三点应当把握的关系。

**[关键词]** 军事游戏; 军事理论课程; 教学应用

**[中图分类号]** G642.0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874(2012)03-0089-03

## A Research of the Application of Military Games in the Military Theory Course Taking the Course of the Basic of Joint Operations as an Example

ZHNAG Zhi - Yong, ZEN Pu, XU Li - Ping, ZHOU Peng, YANG Xiao - Feng

(college of basic education for command officers, National University of Defense Technology, Changsha 410072, China)

**Abstract:** This paper first analyses the foundation of using military game in the military theory course. It takes the course of the basic of joint operations as an example and gives some advice to use military game in military theory course, including how to choose the game, offer the project of training and organize the training. Finally, it puts forward three kinds of relations that must be well handled.

**Key words:** military game; military theory course; teaching application

军事游戏模拟训练, 是信息化条件下军事训练的重要方式, 是开展部队训练及院校教育的重要内容。外军特别是美军, 着眼军事斗争的需要, 不断深入挖掘军事游戏的教育训练功效, 将军事游戏作为培育新型军事人才的新平台, 开展战法训法研究, 取得了丰硕的研究成果。<sup>[1]</sup>利用军事游戏进行军事训练与教学, 我军也已经进行了有益的尝试, 例如, 2011年6月, 我军研发了第一款拥有自主知识产权的军事游戏《光荣使命》。近年来, 国防科学技术大学“兵之道”军事创新实践基地已经成功举办了四届“军事游戏模拟对抗大赛”, 在学员中引起了比较大的反响。

为了深入贯彻我校2012年人才培养工作会议精神, 不断深化教学方法手段改革, 进一步加大实践教学比重, 本文以全校本科学员军事理论必修课程《联合作战基础》为例, 探讨了利用军事游戏开展军事理论课程教学的理论依据和教学实践, 对于将军事游戏有效地引入军事理论课程教学具有一定的借鉴意义与参考价值。

### 一、理论依据与现实基础

(一) 利用军事游戏开展军事理论课程教学有科学的理论依据

利用军事游戏进行模拟训练的本质是一种学习。<sup>[2]</sup>学习是人们的主观世界认识(反映)客观世界物质的存在状态、运动规律和发展趋向以及运用认识到的规律和发展趋向改造客观世界的过程。人的学习过程是一个循环过程, 尤其是信息被获取后, 在记忆空间中储存并被思维策略反复调用的过程, 使人记住了知识, 促进了思维策略和其他能力的发展。这是学习系统的一个重要特征。同样, 军事游戏则是以模拟武器系统性能、战场背景和人员行为等, 通过完成各种作战任务以满足军事对抗和训练需要的电脑游戏。军事游戏结合了游戏与军事的诸多关键要素, 是对战争题材的反应, 从策略和虚拟上都是对现实的一种仿真, 是计算机游戏技术和军事作战思维相结合发展到一定阶段的产物。因此, 可以认为利用军事游戏进行模拟训练从本质上说, 也是一种学习。而游戏作为一种有效的学习方式, 与训练具有相通性。这就决定了军事游戏所具备的学习和训练特征在模拟训练过程中都能得到较好发挥, 并具有传统训练方式所不具备的优势。

利用军事游戏开展军事理论课程教学是情景教学法的一种形式。情景教学法是以建构主义理论为理论支撑的一种教学方法, 目的在于让学员在一定的情境中, 借助于教

【收稿日期】 2012-07-09

【基金项目】 国防科学技术大学2012年度大学生创新创业训练计划项目(01290002098)

【作者简介】 张志勇(1976-), 男, 江西南昌人, 国防科学技术大学指挥军官基础教育学院副教授, 博士。

员和其他学习者的帮助,通过意义建构而主动获得知识。“情境”、“协作”、“会话”和“意义建构”是建构主义学习环境中的四大要素。教员不仅仅是知识的传播者,更是“情境”的建构者。借助军事游戏,教员可以更好地建构军事理论的教学环境,使学员在这一“真实的情境”之中,主动学习军事知识,磨练军事技能,从而达到更好的教育训练效果。

## (二) 利用军事游戏开展军事理论课程教学有良好的现实基础

军事游戏运用于军事训练已经比较普遍。随着信息技术的飞速发展,现代作战训练模式正向基地化、网络化和模拟化方向发展。美军等发达国家军队已着手借助军事模拟游戏进行相关军事技能训练。<sup>[3]</sup>我军也已认识到军事游戏模拟训练的重要性,各大军区和相关军事院校都在积极探索和开展基于军事游戏的模拟训练,全军政工网已率先在军事综合信息网上架设游戏作战平台。近年来,我校指挥军官基础教育学院“兵之道”军事创新实践基地已经成功举办四届“军事游戏模拟对抗大赛”,学员反响强烈。

利用军事游戏开展军事理论课程教学具有较好的硬件与技术支持。随着我军信息化建设的不断发展,军队信息网已初具规模。各综合性大学也都加大校园网络的建设,有的院校学员宿舍不仅配上了电脑,还实现了与校园网和军队信息网的联接。这为实现军事模拟游戏走进军校提供了很好的硬件与技术支持。目前,我校教学专网已经架构完成并开始试运行,这为将军事游戏引入军事理论课程教学提供了坚实的物质基础。

学员对于军事游戏具有相当好的适应能力。由于现代信息技术的普及推广,军校学员的信息素养得到了普遍提高,就像美国防部一位专门负责军事模拟游戏应用的官员所说的,“这是一代在游戏中长大的士兵”,有些学员在入伍前就是“电脑高手”,对计算机有很强的应用有力,甚至还能开发一些简单的军事游戏软件。<sup>[4]</sup>这为实现军事游戏走进军校奠定了良好的智力基础。

## 二、教学实践与应用

目前全军学历院校已经开设本科生军事理论必修课《联合作战基础》。从当前的教学实践来看,该课程目前侧重于课堂理论教学,对于实践教学还没有展开。

军事游戏通过不同战场和作战任务,能够帮助学员了解不同兵种、不同部队作战特点,熟悉各种地理以及不同气象条件等复杂战场环境,提高学员的战术意识、战术水平和协同作战能力,是《联合作战基础》实践教学的重要学习平台。

本文以《联合作战基础》教材的第七讲《联合进攻作战》中联合空降作战教学内容为例,探讨了利用军事游戏开展军事理论课程教学的组织与实施过程。

### (一) 游戏平台的选择

从现今市场上已经发行的众多军事游戏中,筛选出具备满足《联合作战基础》教学的游戏,为构建游戏训练模式提供基本平台选型是开展教学的首要工作。

根据《联合作战基础》课程标准,结合联合空降作战的教学内容,一方面要体现联合空降作战的基本程序,另

一方面,要体现指挥员的联合意识,即在联合空降作战过程中,要体现参战各军种指挥员围绕联合作战全局主动配合,寻求与其他军种的共同认知,谋求与其他军种力量的优势互补和高效联动。因此,所选择的游戏平台应该满足以下几个方面的要求:能够扮演不同的角色、提供足够多武器装备、具有可操作的指挥平台、具备建立比较完善的军事编制体制、提供比较真实的战场环境。

战地2这款游戏能够满足上述要求,同时战地2使用了高度修改引擎,画面、声音效果真实,能够营造比较真实的战场环境使玩家有亲临战场的感受,因此,对于辅助《联合作战基础》教学是个很好选择。

### (二) 训练科目的设置

训练科目的设置依据现有的联合作战样式,要能体现模拟训练的目的,能使受训者直接感受联合作战的特点,才能有效进行联合意识的培养。一是要以联合作战样式作为模拟训练的战斗背景。依据联合作战样式作为战斗背景开展模拟训练有利于营造培养联合意识的氛围,有利于学员对不同联合作战样式的理解。二是要体现联合作战行动的特点和要求。为了能使参训人员在训练中认识和体会联合作战行动的特点和要求,进一步融入到作战行动之中主动形成联合意识,在模拟训练中必须充分体现联合作战行动的特点和要求。三是选取联合作战样式中某个具体行动展开训练。由于游戏平台自身的局限和开展模拟训练的时间有限,在模拟训练时只能围绕联合作战样式中某个具体行动作为重点展开。联合空降作战主要任务是夺取敌方纵深的重要目标和地区,配合主力部队作战。作战以空降兵为主,通过空中机动,在敌纵深进行的作战,能在敌意想不到的时间和地点实施突然攻击,无后方依托,作战行动相对独立。

根据战地2的游戏特点,结合联合空降作战的教学内容,训练科目的设置内容主要包括以下三点:

一是任务想定的设置。根据战地2中 Dragen Valley (龙谷)地图的具体特点,将任务目标想定是:我军一部奉命在发电站大坝周边地区担任守备任务,确保各项设施安全。敌军意图摧毁我军海岸据点的后勤保障设施,决定突袭我军位于海岸纵深炼油厂或发电站。

二是双方兵力数量、载具、固定火力和据点设置。在武器种类上,要满足不同作战样式中进攻或防御手段的需求;在数量上要能够满足参训人员的需求。在空降与反空降作战中,为满足敌方排级规模的空中投送需要,将2架UH-60“黑鹰”运输直升机临时配属于其主要作战单位,并提供其他轻型载具作为辅助使用。

三是胜负判定条件的设置。演练科目空降与反空降作战中,敌军决定突袭我军位于海岸纵深炼油厂或发电站,意图摧毁我军海岸据点的后勤保障设施。因此设定,若占领并控制炼油厂和发电站其中任意一个据点五分钟以上,便创造了摧毁该处设施的各种条件,可以判定为胜利。

### (三) 组织形式的确定

在确定具体的组织形式过程中,建议采取以下两种组织方式:

一是红蓝方对抗的方式。依据课程内容进行重点训练,突出某一兵种的优势。首先,由红蓝双方各自选出一名指

挥官,指挥官主要负责本次训练中己方的兵力部署以及作战指挥。兵力部署包括兵种的选择,武器装备的选择,组建小队,并任命各自的小队长。其次,再由各自小队长依据自己小队所担负的任务明确所需成员的人数、成员的兵种以及携带武器。在模拟训练中,指挥员负责指挥整个战斗,主要是通过指挥平台了解战场信息,指挥各个小队作战,最终达到作战目的;小队长主要负责完成由指挥员所下达的任务,并且及时向指挥员汇报作战情况。

二是交换攻守角色的方式。每次对抗演练,都要至少进行两次。每训练一次之后,双方交换攻守角色再进行对抗。联合空降作战本身就包含进攻和防守两个方面,进行攻守角色交换的目的就是为了让学员能够全方位感受联合空降作战。交换攻守角色但不能改变红蓝双方各自的体制编制。在进攻和防御中,各方的目的不同。进攻方作战目的是为了占领或夺取某个重要的战略位置,而防守方必然是为了坚守该位置。由于交换攻守角色能使双方的参战人员更加全面地体会联合空降作战,因此,该组织方式能使学员更好地理解联合空降作战中应该注意的事项。

### 三、应当把握的几个关系

在利用军事游戏开展军事理论课程教学中应当把握以下几个问题:

一是要正确处理游戏训练与课堂教学之间的关系。在课堂中引入军事游戏,将教学因素和游戏因素紧密结合在一起,是传统教学的延伸,其根本出发点是辅助课堂教学。教员在课堂中选择和安排军事训练游戏时,仍然要受到教学目标的制约,教学过程也要受到教学内容的限制。因此,在教学重心上要分清主副关系,正确处理课堂教学和游戏训练的比重,游戏的设置上要围绕课程的相关内容,让学员在游戏中加深对课程的理解和掌握。另外,在教学过程

中,必须要有正规严密的训练程序和严格的训练纪律。

二是要科学把握好教员和学员之间的关系。把军事游戏应用于课堂教学中,使传统的教员和学员之间的关系发生了变化。在开展教学之前,教员主要是根据教学目的和教材内容来选择或设计军事训练游戏,同时,教员对学员必须进行相关的教育和辅导,调整受训者的心态。这个阶段教师起着直接的作用。在课堂上组织学员开展游戏活动时,教师的主体地位化为隐性,学员才是学习活动的主体,教员此时已变成了学习活动的观察者、游戏伙伴和环境的创设者,间接地对活动进行调控,诱导学员向教师希望的方向发展,同时通过各种途径疏导学员的不良心理,以降低军事游戏的负面影响。

三是要有机整合军事游戏与其它教学手段之间的关系。课堂中开展教学活动的手段是多样化的,每一种教学手段都有自身的独特的优点。军事游戏作为一种教学手段,可以与其它教学手段相结合,如研讨式教学、案例式教学等。在课堂教学过程当中,教员应当灵活地运用各种教学手段,更好地为实现教学目标而服务。

### [参考文献]

- [1] 潘新毛,刘海冰.军事运筹学扩展应用的新领域—军事训练游戏[J].军事运筹与系统工程,2010(1):24-27.
- [2] 尤燕萍,陈章其.军事教育游戏的基本概念初探[J].考试周刊,2008(12):16-18.
- [3] 张英辰,王树林.陆军部队训练学[M].北京:军事科学出版社,2002.
- [4] 许化界,陆狼如,姜涛.军事游戏在教育训练中的应用[J].军事基础教育,2009(2):20-21.

(责任编辑:林聪榕)

(上接第77页)

### [参考文献]

- [1] 阮凯利.理论与实践的辩证——小学教师实践知识之叙说性研究[D].国立台北师范学院硕士论文.2002.
- [2] Richert, A. E.. The narrative as an experience text: Writing themselves back in. N. Y.: Paper presented at the meeting of AERE. 2000.
- [3] Elbaz, F.. Teacher thinking: A study of practical knowledge. London: Croom Helm. 1983. 65-67.
- [4] Zeichner, K. Z., & Noffke, S. E.. Practitioner research. In V. Richardson (Ed.). Handbook of research on teaching (4th Ed.). Washington: AERA. 2001. 298-306.
- [5] Bruner. J.. The culture of education. London: Harvard University press. 1996. 118.
- [6] Gudmundsdottir, S.. Narrative research on school practice. In V. Richardson (Ed.) [J]. Handbook of research on teaching (4th Ed.). Washington: AERA. 2001. 176.

- [7] Gough, N.. Narrative and educational inquiry. 2004. 12. 14 台北演讲稿。
- [8] Gough, N.. Reflection and diffraction: Functions of fiction in curriculum inquiry. In William, Pinar (Eds.). Curriculum toward new Identities. N. Y.: Grand Publishing, Inc. 1998.
- [9] Pinar, W. F. (Eds.). Curriculum toward new identities. N. Y.: Grand Publishing, Inc. 1998.
- [10] Salvio, P. M.. On using the literacy portfolio to prepare teachers for willful world traveling. In William, Pinar (Eds.). Curriculum toward new Identities. N. Y.: Grand Publishing, Inc. 1998.
- [11] Connelly, F. M., & Clandinin, D. J.. Narrative Inquiry: Experience and story in qualitative research [J]. San Francisco: Jossey-Bass Publishers. 2000.

(责任编辑:赵惠君)