

军事教育技术和廿一世纪的军事教育

解放军体育学院 孔静萍 许建国

摘要：本文主要围绕现代教育技术的发展以及对军事教育的影响，把军事教育放在全球性重视教育，发展教育的大背景下，阐述了廿一世纪军事教育所面临的问题与挑战，军事教育技术对军事教育改革中的作用，以及对军事教学模式的影响。

关键词：教育技术；军事教育；教学改革；教学模式

一、军事教育面临严峻挑战

在过去的一个世纪里，人类在认识自然、利用自然和控制自然方面取得了辉煌的成绩，科学技术得到了空前的发展，使人类社会由工业社会进入到信息社会。科学技术的高速发展促进了社会政治、经济以及人们思想观念的变革。教育在20世纪科技发展和人类社会进步中起了不可估量的作用。军事教育在20世纪也得到长足的进展，我国的军队院校经过几次大的调整改革，在规模、数量和质量效益上都取得了举世瞩目成绩。但是，教育制度和模式总是具有相对的稳固性，它的变革往往跟不上科技发展和社会形势的变化。军事教育正面临着种种严重的挑战。表现在以下几个方面。

（一）军事教育面临科学技术迅猛发展的挑战

纵观世纪之交的科技发展，具有十分显著的高科技特点，一是科学研究的成果转化为生产力的周期越来越短；二是由基础科学研究带来的新兴产业和高新产业革命将继续发生；三是由应用和开发研究带来的技术进步和产品更新持续不断。信息技术革命的出现，改变了战争的形态，战场由三维、四维向着多维空间发展，使未来战场变得扑朔迷离。海湾战争还有许多值得我军研究的地方，一些发达国家的军队又斥巨资，组建网络信息化作战部队，并已投入网上实兵演练。科学技术的飞速发展使人的重要性愈发显现出来，要提高军队的素质，提高战斗力，靠什么？靠教育。而我军目前的军事教育发展现状不容乐观，还存在教学装备落后，教育手段陈旧，教学模式刻板等问题，教育的超前性受到极大的物质因素制约。面对挑战，仅靠增加经济投入还不够，要进一步深化军事教育改革，转变思想观念，拿出积极有效的应对措施。

（二）军事教育面临国防军事竞争的挑战

冷战结束后，虽然全球性裁军和军备控制问题有了突破性进展，然而，同时也出现了核武器、生化武器等大规模杀伤性武器扩散的危险。据统计，到上个世纪末，大约有9个发展中国家拥有核武器，30多个国家拥有化学武器，10个国家拥有生物武器，20个国家拥有远程导弹。在一些热点地区，局部武装冲突接连不断，给世界和平和安全带来威胁。在世界格局向着多极化格局演变的进程中，我军面临的军事竞争形势更加严峻，也更加恶劣。加强我军的现代化建设，增强部队战斗力，迎接世界军事革命的挑战，军事教育担负起继往开来的重任。

（三）军事教育面临军事教育改革的挑战

科技的迅猛发展，带来了教育观念的更新，军事教育也需要更新观念，要学习现代教育理论，建立的全时空的大教育观。所谓全时空的教育，即在时间上要提倡终身教育，从生到死都要学习。要学习外军，把军校教育纳入到终身教育的体系；在空间上要冲破军校的围墙，扩大到部队、社会的各个领域。

教育需要寻求新的模式。传统的军校教育、正规教育的模式已经不能满足人们基本学习的需要。现代科学技术为建立新的教育模式提供了物质基础。信息技术的发展使得远距离教育成为可能，电视录像、VOD、交互式多媒体技术使更多人获得学习的机会。于是，教育技术应运而生，为21世纪的军事教育提供了新的思路。外军院校在教学、作战模拟、驾驶飞行训练等方面运用现代教育技术的手段更先进，方法更多。我军各级院校在教育技术领域也在进行着不懈的探索，CAI课件、多媒体技术等新教育技术手段运用更为广泛，军用校园网的建设和发展又为知识传递、信息更新和新的教育模式的创立提供了有效技术保障。但总体效果还不尽如人意，如何面对挑战，积极进取，探索一条适合我军院校教育技术的发展之路，深化军队院校教育改革，是我们必须首要解决的问题。

二、军事教育技术和21世纪军事教育的变革

21世纪的世界格局继续向着多极化格局发展，军事竞争对军事人才的培养目标也提出了更高要求。新的时代要求

年青一代的军人具有坚强的意志、宽阔的胸怀、丰富的知识、聪敏的智慧、开拓的精神，高尚的道德和完善的人格，要在德、智、体、能诸方面全面发展。正如邓小平指出的“人才问题，是一个战略问题，是决定我们命运的问题”。21世纪的军事教育呈现出多媒体、远距离、开放性、交互式和个性化的特点，目前我军的教育技术水平还远远不能满足军事教育发展的需要。信息化社会的技术发展为解决军事教育问题提供了物质和技术基础。军事教育有必要利用这些技术来改造自身。利用远距离教育技术解决时间与地域的限制的教育模式已经在世界许多国家得以应用。尤其是近年来卫星通讯技术的发展，使学习者可以摆脱学校课堂的时间和地域的限制。采取远距离、开放性教育技术，极大地扩大了教育的范围，满足人们的学习需求。为适应军事教育技术的发展，解决军事教育面临的问题，就必须对现有的军队教育模式进行改革。

从全社会的教育技术发展来看，21世纪教育技术将得到广泛的应用。技术手段运用到教学过程必将引起军事教育领域的革命性的变化。历史上班级授课制的产生改变了过去手工业式的个别教学形式，大大提高了教育效率。但是，无论是个别教学还是集体教学，都没有摆脱教师讲学生听的局面。在这个过程中，学生的视听觉器官没有被充分利用，学生潜在的能力也没有能充分发挥，从而影响到学生对客观世界的认识。教育技术在教学过程中的应用改变了这种局面。这种变革可以从以下几方面来理解：

（一）它改变了学生在教学过程中认识事物的过程。传统的教学过程是由感知教材、理解教材、巩固知识和运用知识几个环节顺序连续地组成的，教育技术则把感知、理解、巩固、运用融合为一体。教育技术有形有声，不仅有较强的直观性，而且能够引导学生直接揭开事物的本质和内在的联系。心理学告诉我们，教学过程中运用的感觉器官越多，它们的作用发挥得越充分，对学习的知识就越容易理解和巩固。而且许多肉眼看不到的宏观世界和微观世界以及一些事物的运动规律都可以运用教育技术看到，使学生容易理解和掌握事物的本质，有利于学生思维能力的培养和发展。

（二）它改变了某些教学原则。传统的教学过程强调教学要由近及远，由浅入深，由具体到抽象。教育技术改变了这个顺序，它可以把远方的东西放到学生眼前，把复杂的东西变得简单，把抽象的事物化为具体。它可以把时间和空间放大，又可以把时间和空间缩小。怎样有利于学生的认识就怎样运用。

（三）它改变了教学内容和教材形式。通过教育技术，可以把过去许多不容易理解的新科技内容增加到教学内容中，使教学内容现代化。由教育技术编制的教学软件和课件，把声、像和文字结合起来，增加了教材的感染力，使学习变得生动有趣。

（四）它改变了教学过程中教师、学生、教材三者之间的关系。教师、学生、教材是教学过程的三个基本要素。它们互相影响，互相作用。而教育技术在教学过程中的应用使教学过程的基本要素增加为四个要素。它改变了从前那种或教师或学生为中心，或教材或经验为中心的论争，把教师和学生的主动性都调动起来，改变了课程教学的固有模式。教师的角色从单纯地讲授知识转变为设计教材，学生从单纯地接受知识转变为自我学习，自我发现，它有利于因材施教，个别教学。总之，教育技术在教学过程的出现，不能简单地看作是一种教育手段、方法问题，它对教育过程的影响是很深远的，必将引起教学过程的革命。对此，我们应有足够的认识。

教学评价技术是教育技术的另一个重要组成部分。评价技术分为诊断、分析、测量教学系统的效率和效益。随着信息社会对人才的要求，从知识型向知识与能力复合型及人格发展的转变，带来评价技术的一系列演变与发展，典型的表现是由经典的参照标准测量向以知识、能力为基础的项目反应技术方向发展，随着信息技术、多媒体技术引入评价领域，以及信息社会关于人才观念的变化，自适应评价技术将成为一种新的评价方法。这种方法将在军事训练以及继续教育中发挥重要作用。

总之，军事教育技术将在21世纪的教育改革和发展中起重要的作用。为了使它沿着正确的方向发展，就要对它进行深入的研究，要把它作为军队高等院校中的一门科学加以研究。我军几乎所有军校都设有教育技术中心（网管中心），但是对教育技术学的认识并不一致，对它在教育改革和提高教育质量中的作用认识不足，各个中心发展得很不平衡；军事教育技术最重要的作用（包括教学目标设计、教学策略设计、课程与教材设计、教学模式设计）尚未得到广大军队教育工作者的充分认识，有必要进行大力宣传和扶植。

三、军事教育技术和军事院校的教学模式

教学模式，是指在一定的教育思想、教学理论和学习理论指导下的教学活动进程的稳定结构形式，也就是按照什么样的教育思想、理论来组织的教学活动进程，它是教育思想、教学理论、学习理论的集中体现。教学模式的突破核心就要是破除传统教师中心论。必须转变那种妨碍学生创新精神和创新能力发展的教育观念、教育模式，特别是由教师单向灌输知识，以考试分数为衡量教育成果的唯一标准，这是落后社会发展的陈旧教育观念。运用现代教育理论和现代信息技术，通过对教与学过程和教与学资源的设计、开发、利用、评价和管理，以实现教学优化的理论和实践。

现代教育技术应用的目标是以现代教育理论为指导，把各种先进的信息技术应用到教育和教学过程中，以实现教育和教学的优化。教育技术的发展改变了传统的以教师为中心、“粉笔加黑板”的教学模式。我军院校教育技术的水平与地方有着较大差距，现有许多电教设备大都陈旧落后，网络的发展建设也才刚刚起步，可以说军队院校的教学模式还未摆脱传统教学模式的束缚。要改变落后的教学模式，培养适应高技术局部战争需要的人才，真正体现“治军要严，治校更要严”的思想，首先要特别重视教师队伍的建设。因为教育技术的发展并不能替代教师的作用，教师永远是教育过程中的灵魂，是教学模式改革的关键。一方面，教师在努力适应现代教育技术革命的新浪潮，另一方面，现代教育技术的发展对教师队伍提出了更高的要求：

（一）教师要更新教育观念。首先，要具有新人才观。21世纪将是高科技、高竞争的时代，对军事人才的要求比以往任何时候都显然重要。21世纪着眼培养宽口径、大纵深的军事人才，是具有坚强意志、高尚情操、强健体魄、广博深邃知识、健全人格和开拓创新能力的人。这一切都不是在书本上可以学到的。传授知识是教育过程不可缺少的重要环节，是人才成长的基础，任何时候都不能放松。但它只是一个基础，还需在此基础上发展学员的潜力和能力，培养他们的高尚的思想品质和符合时代精神的各种优秀品质。教师要认真研究新世纪军事人才的素质及对每个学员进行人才设计。其次，要认识教师角色的转变。传统的教学模式，教师扮演的是一种家长式的角色。在未来教育中教师的角色主要表现在教师是设计者、帮助者、品质的示范者等方面。教师是学员的长者，又是朋友，是学员的引路人。再次，教师要树立大教育观念，有的放矢，因材施教。

（二）教师要不断更新自己的知识和能力。教师掌握的知识应该既有一定的宽度又有一定深度。科学的发展正在向既分化又综合的方向发展，因此要求教师掌握的知识既宽广，又专深。但军事院校教育的时间是有限的，需要将院校培训和在职继续教育结合起来，不断更新自己的知识，提高业务水平和能力。作为教师，不论教什么专业，都需要提高自身全面素质，提高自己的文化素养、思想情操和行为风貌。

（三）教师需要掌握教育技术的理论和操作技能。军事教育技术应用于教学过程必然会改变教学模式，优化教学过程，有效地提高教学质量。但是它的前提条件是教师必须对教育技术有所认识，会操作和运用，并改变旧的传统教学方法。这种认识和操作运用不只是简单的技巧，而且包括教师的教学观念的变化。如果教师的教学观念不转变，即使有了出色的多媒体教材、课件，他也只能把它当作一个简单的教具，作为课堂教学的点缀，不能真正发挥现代教育手段的优势。因此只有教师改变了教学观念，才能改变教学方法，使教育技术发挥优化教学过程的作用。

以计算机为核心的现代媒体为构建新教学模式提供了理论基础和新的教学环境。随着多媒体和因特网迅速发展普及，一种新的以“学生”为中心的教学设计正在迅速兴起和发展。它与传统的“教”为中心教学设计不同。其理论和方法都是围绕如何帮助学生的“学”，即如何促进学生主动建构知识的意义而展开。为推进我军教育体制改革的深化，以利于具有创新人才的成长，必须明确教学过程的本质，在先进的教育科学理论的指导下，把改变传统的以教师为中心的教学模式作为突破点，建构既能发挥教师主导作用，又能充分体现学生认知主体作用的新教学模式，已成为当前我军院校教学模式改革的主要目标。

参考文献：

[1]于清吉，刘汉贵主编. 世界军事院校教育. 北京：军事谊文出版社，1995

[2]谢新观等主编. 教育技术—面向21世纪教育的选择. 北京：中央广播电视大学出版社，1998

[3]张福奎等编著. 面向21世纪军队办学模式研究 . 北京：军事谊文出版社，1998

作者简介：

孔静萍，38岁，解放军体育学院训练部教育技术中心讲师，研究生学历。从事教育技术工作。在国家级刊物上发表学术论文3篇，参与制作的多媒体课件《三人篮球竞赛组织与战术实用》获首届全国多媒体大奖赛三等奖。

许建国，48岁，解放军体育学院训练部教育技术中心主任，副教授，本科学历。从事教育技术管理与技术工作。拍摄制作的《武装泅渡》电视教材片获全军第四届优秀电教教材评比三等奖，参与制作的《TBJ-203型野战16线程控用户交换机》CAI课件获全军科技进步三等奖，参与制作的多媒体课件《三人篮球竞赛组织与战术实用》获首届全国多媒体大奖赛三等奖。