

现代信息技术条件下若干教学问题的新思考

海军飞行学院 王粤宁

《摘要》 新时期军校教育教学改革是一个大课题、大系统。本文仅就信息技术条件下知识的更新与质量、教学的主导及主体性、学员的德育教育等若干教学问题谈点粗浅的认识。

《关键词》 信息技术 教学思考

当代科学技术的进步,特别是以计算机技术、多媒体应用技术和远程网络通信技术等为核心的现代信息技术的迅猛发展,不仅加速了社会信息化的步伐,使传统教育技术形态发生了显著变化,而且对我们长期以来所形成的教育思维定势带来强烈冲击,推动着教学内容、形式、方法、手段乃至理念的深刻变革。正象历史上每一次重大的科学技术革命必然带动社会、经济和军事等领域的划时代变革,信息技术的发展也同样会对军校教育产生极其深远的影响。面对错综复杂、瞬息万变,机遇与挑战并存的信息社会,作为军校教育工作者,有必要认真探索新形势下军校教学工作的规律与特点,审时度势,明确思路;有所作为,有所创新。在传统与现代、过去与未来之间确立新的教学立足点。

一、打牢基础,实现知识结构的更新和质量

受“应试教育”的影响,传统的教育思维观念注重对书本知识的灌输和考试,追求高分,忽视学员基本知识、基本能力、基本技能和综合素质的培养,造成“高分低能”现象,这是不争的事实。现代信息技术条件下,要求教员从根本上树立全新的教育思想观念和教学实践观念,突破以“课本、教员、教室”为中心的知识传授的封闭状态,更新教学内容、方法和手段,打牢学员知识基础和文化底蕴,提高知识传授的起点和质量。由于计算机网络技术以其功能强大、性能完善、使用便捷等诸多以往无法比拟的优势,代替了人的部分智力劳动,拓展了人类大脑的功能,极大地提高了劳动生产效率。譬如各类计算机工具软件的应用和普及,使得一些从事某类职业所必须达到的工具性知识和技能,由过去的必须转为非必须。如Math CAD等数学运算工具的开发应用,帮助人们进行数学计算,工作起来轻松了许多。翻译软件“即时通”、“金山快译”、“地球村即时翻译系统”、“朗威英汉机器全文翻译系统”等,从一定程度上降低了从事外语教学、学习、翻译的工作强度。传统职业意义上的严格的专业知识限制不再显得那么重要。总之,电子计算机技术及以互联网络为基础的最新科技成就,尤其是多媒体技术的快速发展,各种教学工具软件的研制与开发,的确使日常工作程序简约化、工作强度降低、提高了学习工作的效率,将我们从繁重的脑力和体力劳动中解放出来。使知识的学习更加快捷高效,为学员学习掌握新知识、新技能创造了有利条件。

然而,我们不得不接受这样一个事实,信息技术的发展虽给学习和工作带来诸多便利,但对人的综合素质特别是接受、适应新知识的创新能力提出了更高更新的时代要求,人的知识和能力结构正在发生着悄然而又显著的变化。对于每一个使用计算机及其网络系统技术的学员来讲,必须熟练掌握这门工具的基本知识、基本的操作程序和技能,及时了解计算机技术发展的最新前沿动态,正确处理计算机应用中可能出现的软、硬件技术难题。能够有效地搜集、设计、传递和利用信息资源,驾驭现代化的教学工具,做科学技术发展的主人。譬如,无论是以Microsoft Office为代表的供机关文字工作者使用的办公软件,通信电子工程技术软件Protel、Electronic Work Bench。还是机械制造工程技术类软件Micro Station、Auto CAD、MAST CAD和图形与绘画工艺美术软件Photoshop、Corel DRAW、3DS等。都要求在校学员和各类专业技术人员,熟练掌握本专业相关软件的制作、使用技能和基本的检测维修方法,且才能减少不必要的麻烦,将更多时间和精力运用到理论研究与新知识的学习中去,发挥学习效益。同时也应看到,当今科学文化知识的传播虽大大突破了时空局限,新知识新技术层出不穷,却并没有也不可能削弱知识尤其是基础知识内在的力量。从某种意义上来看,丰富知识的内涵,更新知识、能力结构,拓宽专业口径,在强化通识教育的基础上,提高军校专业基础教育的起点和质量,则显得更为迫切。因为,任何知识体系从其构成上讲都是由基本概念、基本原理和基本方法组成的,都蕴含着知识的迁移、发散和升华,具有永久的生命力。联合国科教文组织编著的《学会生存》一书中指出,最近短短8年间,人类创造的知识总量比以往一切时代的知识总和还要多,而且每过5年知识陈旧率达20~50%。可见,要实现军事教育的可持续发展,培养适应时代要求具有发展潜力的新型军事人才,就必须以素质教育为牵引,加强基础教育,提高教学起点和质量,突出教学的系统性、全面性、基础性和创新性,使学员能够终身受益,永恒发展,能够尽快适应不同专业和工作环境的需要。

二、尊重学员主体,更加突出教员教学的主导作用

计算机多媒体技术应用的社会化、家庭化和可选择性,交互式网络教学系统触角的延伸,使超时空的网上远程教育

成为可能，甚至出现了所谓的“虚拟大学”。不难预料，未来的学习活动很大程度上是在以软件为基础的智能化工具的帮助下进行的。即学员能够根据自己的需要，有目的、有针对性地选择不同类型的学校和不同特质的任课教员，可以能动地制定、调整和修正学习计划，在网上学习自己感兴趣的知识，参与专题讨论，交流学习体会和查找数据资料等。且学习起来不受程式化的制约，可进行多次的重复学习，直至学会学好为止。对教员来讲，能够针对每个学员的个性特长，充分调动学员学习积极性，消除教学的盲目性。基于此，我们究竟怎样来认识教员所处的历史地位和作用，正确处理教学的主客体关系呢，笔者以为，这是一个颇具现实意义的问题，值得我们加以思考。

首先，教员的主导作用和学员的主体地位更加突出。从教学和认知过程的实质规律来看，教与学、主导与主体是缺一不可的互动的辩证统一关系。邓小平同志指出：“一个学校能不能为无产阶级培养合格人才，培养德智体全面发展、有社会主义觉悟的、有文化的劳动者，关键在教师。”传统意义上的教员主导作用，主要体现在教员是教学活动的第一组织者，学员学什么，怎样学，教学过程完全由教员所控制，学员的学习是被动的、受制约的，主体地位不可能得到认可和充分体现。而在信息技术条件下，教学过程是双边、双向和交互式的，它具有很强的选择性和自由度（主要表现为思维的灵活性、开放性和相融性）。正是由于这种“自由”因素的释放，决定了教员在关注学员学习主体和人格主体的高度统一，确定教什么，如何教的前提下，必须教会学员科学的学习方法和艺术，系统指导学习全过程。激发学员兴趣，启迪学员心智。简言之，即教员所授之知识应该是活的，而不是死板唯书本的东西。很显然，这种“授人以渔”、“点石成金”式的教学方法，要比“填鸭式”和“满堂灌”高明得多，难度也要大得多。如果教员不具备渊博的知识和超常的能力，就难以担当教学重任，就有可能被学员拒之门外。

其次，教员工作角色发生转变，综合职能得以强化。应该看到，长期以来所形成的“一支粉笔、一本教案、一张嘴”的教学模式已不再适应形势的需要。教员将由教学活动的“独奏者”逐渐转化为“导演者”和参与者，他们依据“剧本”（灵活的富有弹性的教学大纲计划）的内在要求，其职责是对教学资源（教学设备、信息资料、方法手段等）进行优化组合，统筹规划；扬长避短，游刃有余地指导、监控和协调教学过程。当然，新的教学绝不意味着教员从此可以抛弃课本和教案，一味地追求新奇和前卫，更不会也不应成为“虚拟化”的代名词。它的意义在于，要改变那种陈旧的、缺乏创新的教学观念和一本教案教到老的僵化状态，使传统教学焕发出新的生机和动力。

第三，信息化使军校高等教育的实施途径、时空观日益趋向公众化、社会化和国际化。军事教育与其它专业、行业及部门之间的传统界线被打破。教员不再被限制在一个以书本和课堂为中心的狭窄空间里，而必将顺应开放办学和信息流通的规律，走出校门和讲台，深入社会、深入部队、深入战场、深入生活，及时调整教学思路和布局。此外，信息技术的发展将促进教员队伍结构的“集约化”，使教员队伍建设必须由“数量规模型”向“质量效益型”转化。教员的知识和能力结构将适应信息化高等军事教育的客观需要，做到既是本学科领域的“精英”和“大师”，又是能担任多门课程教学和科研学术任务的“全能型”教员。

三、坚持德育教育，陶冶学员思想情操

美国哈佛大学校长Neil 1. Rudenstine在其探析信息技术对教育产生的影响的论文《互联网与教育》中指出：“教育从根本上说是一个人文过程，是有关价值的事情，而不仅仅是信息或知识。”我国的教育方针是坚持德智体全面发展，培养有理想、有道德、有文化、有纪律的“四有”新人，使受教育者具备良好的思想素质、道德素质、文化素质和心理素质等。要求院校必须始终把坚定正确的政治方向放在首位，教员必须深谙“为师”之道、“育人”之本，既教书又育人，指导学员学会做人和做事。真正做到高科技、高文化与高素质、高情感的统一。这是信息社会对军校教育提出的特殊要求，也是任何高新技术教学设备或优越的物质条件所无法左右和替代的。

一是思想道德品质教育。随着教育教学网络系统规模的校际化、社会化甚至全球化，学员必然会实现与外界的广泛接触，来自各种渠道的大量信息如奔泻的洪流冲击着学员的精神世界，其中不乏糟粕和“垃圾”。这里特别需要指出的是，由于教学活动的互动关系及教育者育人功能的本质特征，使得教员本身所具有的职业道德素养、人格魅力等对学员有着深刻持久的感化和示范作用，它通过教学乃之生活实践直接转移到学员身上，成为学员成长进步的精神财富和模仿的榜样。因此，教员要以博大的胸怀、高质的教学和精湛的技艺，去努力赢得学员的信赖，确立良好的公众形象。对于生活、知识、阅历、情感等尚未发展成熟、缺乏正确理论武装的军校学员，应使他们正确认识和适应复杂的社会生活环境，提高思想境界，增强审美修养和政治鉴别力。要着力加强网络的监督、筛选和管理，优化教学媒体，丰富和改善课件内容，为学员营造一个健康安全的学习生活环境。从而使学员增强法纪观念，学会做人和做事，树立正确的人生价值观。

二是注重强化教学实践环节和师生情感的交流。未来的教育教学组织形式，学员可能更多进行的是人机对话，面对的是“荧屏”而不是教员本身，师生间似乎矗立起了一面无形的墙。但这不应成为忽视和弱化教育实践和师生情感交流的理由。教学过程中情感的产生和愉悦，师生关系的融洽，体现了师生间思想感情的相互作用过程，是通往心灵彼岸的桥梁，达成相互信任、传递知识、形成共识和激发创造力的精神内驱力。我们要充分认识到，信息化一方面使人可以轻而易举地获得某些现成的答案，尽情分享着科技发展所带来的舒适和便利，另一方面也可能使人远离

自然和社会，产生思维的惰性、感情的疏远、技能的弱化和对某些高科技物质产品的依附性，甚至迷恋于那些色彩斑斓、主观夸张的“虚拟世界”而不能自拔。因此，加强军校教育的实践性教学环节，积极开辟“第二课堂”，强化学员进取精神和集体协作意识是十分重要的。

三是重视学员非智力因素培养，促进身心健康。非智力因素，也称之为“情商”，指对自身情绪的控制，人际关系的协调，挫折的承受和对自我的正确评价等。科学研究及大量事实表明，非智力因素在人的一生中具有重要地位和作用。事业上的成功，尤其是创新成就的取得，智力因素（即智商）只占25%，而非智力因素则占75%。军人职业的特殊性，如紧张的训练、严格的管理、竞争的加剧，以及未来战场环境的高度信息化和随时可能担负的应急任务等，都要求重视对学员进行非智力因素的培养。健康健全的人格和良好的心理健康水平，增强抗干扰抗挫折能力，保持自信乐观的精神状态。这是素质教育的重要内容，是适应快节奏的信息化社会，学好科学文化知识，成为适应未来战争需要的高素质军事人才的基本条件。如：培养学员良好的认知能力，正确地评价自我。防止由于不切实际地追求过高单一狭窄目标的认知极端化，而导致挫折的产生，自我概念（兴趣、情感等）的改变和信心的丧失。通过精心的教学组织，正确的目标激励和适度的困难条件设置，增强学员对困难挫折的耐受能力，消除高新尖科学技术发展和不良外界因素对学员产生的负效应及恐惧感。同时要倡导和营造公平有序、积极参与的良好内外环境，培养学员正确的竞争意识和竞争行为，消除人际关系的敏感，开辟健康和谐的人生奋斗之路。

作者基本情况

部、职别：海军飞行学院教研部，教研室副主任。从事工作：军体教学。职称：讲师。学历：大学本科。主要学术成绩：在军内外各级刊物上发表学术论文10余篇。