

合训学员信息素质培养探讨*

黄友谊 欧阳中辉 王捷

(海军航空工程学院, 山东 烟台 264001)

[摘要] 合训学员是未来我军指挥军官的主体。加强合训学员的信息素质, 是适应世界军事变革和我军信息化发展的具体要求, 对促进我军信息化建设步伐, 打赢未来信息化战争, 都具有重大意义。需要进一步明确合训学员信息素质的基本内涵, 采取切实可行的方法, 全面提高合训学员的信息素质。

[关键词] 合训学员; 信息素质; 技指合一; 复杂电磁环境

[中图分类号] E251.1 [文献标识码] A [文章编号] 1672-8874 (2008) 01-0027-03

Cultivation of the Information Quality of Integrated Training Cadets

HUANG You-yi OUYANG Zhong-hui WANG Jie

(Navy Academy of Aviation Engineering, Yantai 264001, China)

Abstract: Our command officers are mainly from the present integrated training cadets, thus cultivation of their information quality is of great significance in adapting to the world military innovation and our information development, in promoting our information construction and in winning the future information war. The cadets' information quality can be promoted by specifying the content of their information quality with practical means.

Key words: integrated training cadets; information quality; integrated command and technology; complicated electromagnetic environment

信息化时代, 提高人的素质尤其信息素质, 已成为军事人才培养的紧迫课题。合训学员作为未来我军指挥军官的主体, 其信息素质直接影响着我军信息化建设的水平。加强合训学员信息素质培养, 对提高他们的信息化水平和在未来复杂战场环境下指挥部队的能力, 促进我军信息化建设的步伐, 都有着十分重要的意义。

一、“技指合一”是信息化条件下对指挥军官素质的基本要求

未来的军队是智能型的军队, 智能型军队需要智能型的指挥军官。院校在合训学员培养中, 要牢牢把握未来世界军事发展和我军变革的大趋势, 将合训学员培养成为既具有深厚的科学技术基础, 又具有较高指挥管理水平的“技指合一”的新型指挥军官。

(一) 我军信息化建设的不断推进, 要求指挥军官的科技素质和指挥素质高度融合

信息时代, 科学技术呈现出高度交叉融合的发展趋势, 各学科、各领域间联系越来越密切, 各种问题的解决依赖

于多学科知识的综合运用, 对人才的知识、能力和素质提出了新的要求。在未来的信息化战争中, 单一型指挥人才将难以满足作战力量高度合成、指挥与技术融为一体的需要。未来战争中智力将成为战斗力的首要标志, 知识对抗将成为军事对抗的本质特征。能不能打赢战争, 重要的是取决于人的科学文化水平, 没有深厚的科学文化基础做铺垫, 高超的指挥艺术将无从谈起。所以, 未来的指挥军官必须是“技术+指挥”的“技指合一”型的复合人才。这和以前提到的“技指合一”型人才有着很大的不同, 更强调科技因素在指挥人才素质中的地位和作用。因为在合训学员的综合素质中, 科技素质是基础, 对指挥素质的形成和发展具有“奠基石”作用。掌握厚实的理论知识、精深的专业知识和广博的相关知识的“技指合一”的复合型人才, 将更容易适应信息化战争的要求。集技术、指挥和管理于一体的复合素质将成为知识型军事指挥人才的重要特征和发展趋势, 要求指挥军官在坚实的科学文化基础之上, 实现与指挥素质的深度融合, 达到“技指合一”的更高境界。

(二) 未来战场复杂的电磁环境, 要求指挥军官必须具

* [收稿日期] 2007-09-26

[作者简介] 黄友谊 (1964), 男, 山东威海人, 海军航空工程学院高教研究室副教授。

备很强的信息素质

在未来信息化战争中,指挥员面临的战场环境及其复杂,其中,电磁环境就是其中之一。复杂电磁环境,是指在有限的时空里,一定的频段范围内,多种电磁信号密集、交叠,妨碍信息系统和电子设备正常工作,对武器装备运用和作战行动产生显著影响的战场电磁环境。复杂电磁环境已成为未来战场的“第五维空间”,电磁领域的斗争会更加激烈,对夺取未来战场主动权乃至国家安全和战略利益的拓展都将产生重大影响。这对我军指挥军官的信息素质提出了严峻的考验,要求指挥员必须具有很强的信息素质,以便在战场复杂的电磁环境中很好地指挥部队,夺取战争的胜利。指挥员要了解未来战场电磁环境的基本特征、对作战的影响以及如何应对和适应复杂电磁环境。既要善于利用己方的电磁手段指挥部队行动,又要指挥部队对抗敌方的电磁压制,还要迷惑对方的电磁侦察。

(三) 岗位合格的培养目标,要求必须加强合训学员信息素质培养

合训学员是我军指挥军官生长的源头,构成未来指挥军官的主体。为部队培养能更好地适应信息化条件下联合作战要求的指挥军官,使之达到岗位要求的要求,是院校的基本职能,也是义不容辞的责任。随着我军培训体制的改革,指挥军官逐级培训体系正在建立,“先训后用、不训不用”的机制业已形成。合训学员在学历教育期间打下的科技基础,特别是信息基础,对其以后的发展至关重要,影响也最为深远。在学历教育期间,合训学员通过系统学习信息科学的基础和专业知识,了解掌握各种信息化武器装备,信息素质得到进一步加强,为指挥军官以后进院校再培训并达到岗位要求奠定了基础。

二、合训学员信息素质的基本内涵

不同的时代,对军队人员素质的要求也不同。信息时代,知识就是力量,知识就是战斗力,与之相适应的是具有较高信息素质的军人。合训学员信息素质的内涵十分丰富,主要体现在以下几个方面:

(一) 信息需求意识

信息需求意识是合训学员信息素质的先导。一是对信息、信息社会、信息化战争、信息装备有正确的理解,明白信息对军队信息化建设的极端重要性;二是关心现代战争对信息素质的要求,对当今世界强国军队信息化建设进程和信息化对战争的主导作用有准确的了解,对指挥军官应具备的信息素质有正确的认识;三是对信息的敏感性较强,能认识到信息资源对学习、科研、管理等的重要性,了解信息在军事领域的重要性;四是解决疑难问题、重大问题时,能确认自己的信息需求,想方设法获取有关信息。

(二) 信息获取能力

信息获取能力是合训学员信息素质的关键。信息化战争使战场的信息量大为增加,除了传统意义上的地图、文字材料外,还包括侦察、监视和跟踪设备、卫星图像、网络资源、声像资源等信息。这对未来军官的认知系统和认知能力提出了严峻的挑战。要求必须能在纷繁复杂的信息海洋中获取有价值的信息,在更广阔的多维战场空间了解

掌握敌情、地形、气象等情报信息;根据自己的学习要求,主动地、有目的地去发现信息,并能通过各种信息源如因特网、书籍、报纸、电视或者通过自己调查、参观、见学、实践等方式,收集所需要的信息;对信息源了解较多,且解读信息能力强,能从一般人不易觉察之处发现那些隐含的信息。

(三) 信息运用能力

信息运用能力是合训学员信息素质的核心。对信息的准确获取、充分控制和有效使用,已成为军事行动的关键。未来的军官应具有快速确定自己需要的信息,并具有获取所需信息的能力;评价、筛选、判断、分类、存贮军事信息的能力;利用信息技术向决策者提供有价值建议的能力;利用信息解决作战、训练、装备、管理中复杂问题的能力;对已有军事信息加工,并从一体化情报信息系统中了解分析所处境况的能力。

(四) 信息创造能力

信息创造能力是合训学员信息素质的精华。提高信息创造能力的关键是加强创新思维的培养,在发散、收敛等不同思维的训练中,获得信息创造能力。通过归纳、综合、抽象、联想的思维活动,从表面现象分析出事物的根源,找出相关性、规律性的线索,得出创新性的信息。主要包括:能迅速地从反映军事实践的诸多信息和现象中捕捉到其本质的东西;能在现实军事斗争中,准确把握事物的发展趋势,创造出新事物形象;能从实践活动中得到启发,创造出新事物、新概念;针对战场情报信息的发展变化,能随机进行决策,制造假情报隐蔽自己,迷惑敌人;能对相关信息进行整合,创造性地处理和加工所获信息,从实际出发考虑利用信息的最有效方式;能根据获取的最新信息,调整自己的工作思路和策略,使自身经常处于“否定之否定”的状态,始终保持与时俱进。

(五) 信息对抗能力

信息对抗能力是合训学员信息素质的体现,是信息需求意识、信息获取能力、信息运用能力、信息创新能力的综合。信息战是现代战争的主要样式,对信息的争夺与反争夺,渗透与反渗透日趋激烈,隐蔽战线的斗争也呈现出极为复杂的状态,要求未来的军官必须要有很强的信息对抗能力。信息对抗能力主要体现在信息的攻防上。信息进攻包括信息的侦测、筛选、甄别、加工与发布,信息武器的直接攻击,信息网络的间接攻击;信息防御包括信息安全意识和通信安全意识,具备一般的防止信息窃密、通信反侦察、防电磁泄漏、访问控制、传输加密等技能。

三、提高合训学员信息素质的方法和途径

提高未来指挥军官适应复杂电磁环境能力,要求院校不断转变思想观念,加大教学改革的力度,在强化信息素质的地位、优化人才顶层设计之后,主要从以下几个方面入手加强学员信息素质的培养。

(一) 在更新思想观念中强化信息意识

更新思想观念是提高合训学员信息素质的先导。由于我军长期处于机械化和半机械化状态,机械化思维根深蒂固,用机械化思维指导信息化建设已经不合时宜。当前,

我军正处在由机械化、半机械化向信息化转型的关键时期, 武器装备建设、战场建设、军事训练等方面都应紧紧围绕信息化建设来展开。要更新思想观念, 用信息化的思维来思考问题; 在人才培养中强化信息意识, 把握住人才培养的重点环节, 使教学内容、教学方法、教学管理、教学评价等方面都要适应信息化人才培养这一根本。在更新思想观念的过程中, 要提高思想认识, 真正认识到合训学员的信息素质对我军信息化建设的重要意义, 不断提高学员在复杂电磁环境中的适应能力。

(二) 在学科专业中突出信息学科的地位

在学科专业优化重组的过程中, 必须突出信息学科的主导地位, 构建信息化鲜明的学科专业体系, 为培养合训学员信息素质搭建宽广的平台。一是以信息化建设为牵引, 采取超常和非均衡发展策略, 按照信息化军队建设的内在要求, 进行重点扶持, 优先发展, 重点建设军事信息方面的学科专业, 使之形成特色, 提高水平, 处于领先, 抢占军内外学科专业的制高点; 二是以信息科学为催化剂, 促进信息学科与传统学科的“嫁接”和融合, 使其焕发新的生机。通过对传统学科专业的改造, 使之焕发青春, 形成新优势, 求得新发展, 从而找准学科专业大发展的切入点; 三是以信息化武器装备发展为动力, 通过积极开展科研攻关和技术革新, 在现有武器装备信息化改造、高效率信息化作战平台搭建和新概念信息化武器研制等工作中, 发挥应有的作用, 创建一批与信息科学息息相关的新兴学科, 培植新的增长点。

(三) 在课程结构上科学设置信息化课程模块

随着军校教育课程结构的模块化, 课程设置逐渐以课程模块的形式出现。要紧紧围绕信息化条件下新型指挥人才的培养目标和培养方案, 在机械类专业、机械与信息类交叉专业、信息类专业和指挥管理类专业中, 根据各类专业与信息化关联程度的不同, 区别对待, 科学设置信息化课程模块。例如, 在机械类和机械与信息类交叉专业中, 可适当增加机电一体化类的课程, 加强机电融合, 在课程结构中, 可单独构建一个信息类课程模块, 并在学时分配上给予重点倾斜; 在信息类专业中, 跟踪最新的信息理论、信息技术和部队信息装备类课程, 建立动态更新机制; 鉴于未来战场电磁环境的复杂性, 所有专业都应该在学科基础课程中增加《复杂电磁环境概论》课程, 以便更好地打牢学员的信息技术基础。信息化课程模块的课程形态, 可分为信息基础类课程和信息拓展类课程, 采用必修、选修、讲座等形式, 贴近军内外最新的信息技术和部队武器装备的发展前沿, 使合训学员既有比较坚实的信息基础, 具有可持续发展的能力, 又能较快适应岗位任职的需要。

(四) 在教学内容体系中增加信息科学的含量

传统的教学内容主要体现在文字教材中。由于教材编写、审查、出版周期较长, 往往滞后于知识的增长速度,

且教材的品种和容量有限, 不能满足学员对信息知识的学习要求。因此, 一方面, 要把信息技术渗透到各门课程中, 增加课程教学中的信息科学含量。例如, 在政治理论课中要增加信息化条件下思想政治工作方面的教学内容。另一方面, 要建立教学内容的动态更新机制。大力发展数字化电子教材, 提高教学内容载体的电子化程度, 以便于把新理论、新技术、新知识、新装备、新战法、新训法等内容, 及时、快速、高效地调整充实到教材中去。

(五) 在教员素质结构中提升信息素养的水平

提升合训学员的信息素质, 关键在教员。由于种种原因, 目前院校教员队伍信息素质参差不齐, 总体水平不高。随着信息网络的扩张, 教员的主要任务是教会学员获取信息知识的本领, 把学员培养成信息化人才; 在信息化社会和信息化教育条件下, 学员可能和教员同时、甚至超前于教员获取最新的知识和信息资料, 教员如果不及时提高信息素养, 将难以适应信息化战争对人才培养工作的要求。对此, 一方面, 教员要树立终身学习的观念。必须具有继续学习的紧迫感, 把学习信息知识, 提高信息能力, 作为自学的重要内容。另一方面, 领导机关和院校要制订规划, 采取切实有效措施, 运用多种培训形式, 提高教员的信息化水平。

(六) 在基础设施中加大教育信息化的建设力度

教育信息化一般分为两个发展阶段: 第一阶段是教育信息基础设施建设阶段, 重点是建设畅通的信息渠道和丰富的信息资源; 第二阶段则从技术应用的初始阶段转向整合阶段, 把信息技术与学科教育有机地结合起来, 从根本上改变传统的教授、学习、管理的观念。校园网是最重要、最基本的信息化硬件设施。要以校园网为依托, 构建网络化的管理信息系统, 实现院校教学、科研、设备、保障等的统一管理。同时, 结合校园网的建设, 建立可靠、快速、安全的数字化图书馆。利用虚拟现实技术, 开展虚拟试验、装备模拟仿真, 使院校教学与部队训练紧密结合。最终实现教育的信息化, 还必须建立数字化校园, 即在“传统校园”的基础上, 利用先进的信息化手段和工具, 将现实校园从环境、资源到活动的各种资源全部数字化, 营造集教、学、管为一体的一种新型数字化的工作、学习、生活环境。

[参考文献]

- [1] 郭新元, 张晓军. 论信息素质与新型指挥人才的素质结构[J]. 中国军事教育, 2005, (2).
- [2] 徐华, 程华逊. 影响我军信息人才成长的主要因素探析[J]. 中国军事教育, 2005, (2).
- [3] 姜雪, 闫冬. 信息化战争军事人才培养先行之我见[J]. 中国军事教育, 2006, (2).

(责任编辑: 卢绍华)