

军队综合院校 专业教育教学研究 论文集

LUNWENJI

刘建敏 主编

浙江大學出版社

军队综合院校

刘建敏 主编

专业教育教学研究论文集

浙江大学出版社

出版发行 浙江大学出版社
(杭州浙大路 38 号 邮政编码 310027)
(E-mail: zupress@mail.hz.zj.cn)
(网址: <http://www.zjupress.com>)

责任编辑 徐宝澍 胡国耀

排 版 浙江大学出版社电脑排版中心

印 刷 金华市曙光印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 21.75

字 数 557 千字

版 印 次 2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-900662-90-1/C·89

定 价 35.00 元

序 言

装甲兵工程学院机械工程系是我院的主干系,承担着“机械工程及自动化”专业本科生、“车辆工程”、“动力机械及工程”、“固体力学”专业研究生的培养任务,以及全院各专业机械、力学、车辆、动力及机电类等系列专业基础和专业课程的教学任务。该系自1999年9月组建以来,在学院党委的领导下,以思想政治作为保证,以学科建设统揽教学与科研工作,团结进取,扎实工作,经过四年的建设,在教学、科研、学科建设等方面取得了长足的进步。所承担的军用车工程学科“十五”期间被列为军队“2110工程”重点建设学科。完成研究生、本科、外训、轮训等层次教学任务共计3万余学时。培养本科生18人,研究生19人,目前在校本科生876人,博士生32人,硕士生50人。编写教材5部,研制开发多媒体教材16部,获全国软件大赛三等奖1项,全军优秀电教教材一等奖1项,全军装甲题材优秀电教教材一、二等奖3项,总装备部优秀电教教材一、三等奖各1项;获军队科学技术进步奖多项,发表学术论文400余篇。目前在研科研项目数十项,其中国家自然科学基金3项、军队“十五”预研数项。

面对21世纪的教育改革,机械工程系广大教员积极参与、勇于探索、刻苦钻研,在专业教育教学研究等方面取得了丰硕的理论成果。为展示这些成果,他们编辑了《军队综合院校专业教育教学研究论文集》,该论文集集中的论文均未公开发表过,它涵盖了教育教学改革、教学方法、素质教育、多媒体教学、教学实验等方面的内容,选题广泛、内容丰富,相信论文集的出版会对进一步深化教育教学改革和提高教学质量起到积极的作用。

装甲兵工程学院院长 梁永生

2003年10月

《专业教育教学研究论文集》编委会

主 任:刘建敏

副主任:张炳喜 郭 勇

委 员:(按姓氏笔画)

丛 华 李 宏 李玉芬

李永东 刘雨发 安 钢

刘建敏 刘维平 张炳喜

张志远 张建祥 杨班权

杨醒民 赵 诚 郭 勇

骆清国 姚新民 唐红梅

晁智强 傅元坤

目 录

教育教学改革

对综合院校发展定位的几点思考	梁永生(3)
适应武器装备发展加快复合型人才培养	迟宝山,赵智勇,李树军(6)
浅谈军用车辆工程重点学科建设	刘建敏,迟宝山(10)
《发动机原理》课程改革的思考	韩 树,李 莉,孙志新(14)
论《工程力学》课程建设的一个关键和两个重点	薛孟君(17)
构造课改革的目标、途径和方法研究	骆清国,马志雄,张更云(21)
机械设计系列课程教学新体系的创建研究	韩 玥,张炳喜(24)
关于《人机工程学》课程建设的思考	曹伟国,刘维平,岳仲春(28)
关于军校力学课程改革的思考	薛孟君(31)
浅谈《装甲车辆理论》课程建设	王红岩,刘维平(33)
加强机械制图课程的三维设计教学	赵永东,张炳喜,唐红梅,王 彤(36)
关于构造课程教学的一些思考	李 军,王良曦(40)
《机械设计》课程“教考分离”方案论证	韩 玥,唐东红,唐红梅(43)
《工程力学》课程考核及试题库建设思考	杨班权(45)
浅谈几点关于机械类基础课程教学改革建议	卢 芳,江枫标(48)
关于学生考核机制改革的几点思考	孟爱红,牛仪洁,张传清(50)
《有限元分析》在本科教学中的探索与实践	薛孟君(52)
《坦克构造》课程建设与教学改革	于魁龙,邢俊文,张建伟(56)
机械产品耐久性试验数据的收集与分析	孙 伟,刘相波,宋超生(58)

教学方法

毕业设计指导初探	戴 耀(65)
关于课堂教学的几点思考	韩 树(68)
关于提高教育质量的几点看法	毕小平(72)
参加课外科技活动的实践与体会	王书义(75)
注重工程能力培养强化工程本科毕业设计	刘维平,孙 伟,曹伟国(77)
强化学员在提问式教学中的地位	陈亚宁,谈炳和(80)
重视师生沟通 增强教学效果	王丹杰(84)
教学课前功——教案编写实践	韩 玥,张炳喜(86)
论计算机编程在《工程力学》课程设计中的应用	薛孟君(91)
浅谈了解学生的技巧	张炳喜,王新华(94)
《工程力学》课程教学探索与实践	郑召全(97)
浅谈教学情感的运用与表达	薛春芳(100)
改革《工程力学》课程的教学方法培养高素质创新人才	杨班权(103)

被动学习向主动学习的飞跃·····	陈亚宁(106)
教学总结浅谈·····	卢芳,张炳喜,王新华(111)
适应现代人才培养模式 建立新型考试系统的几点设想·····	卢芳,张炳喜,王新华,倪仲福(117)
“状态·逻辑·艺术”教学法初探·····	陈威(120)
《装备监测与故障诊断技术》课程教学的几点体会·····	张丽霞,毕学军,安钢(127)
从外训发动机课程教学浅谈外训教学中的几个问题·····	张志远(130)
浅谈机构在装甲车辆上的应用·····	张炳喜,王彤,李永东(132)
《装备论证》课程的教学方法浅析·····	孙伟,刘维平,王红岩(138)
关于提高《车辆构造》课程教学质量的几点思考·····	邢俊文,王良曦,贾小平(140)
《测试技术》课程教学方法探讨·····	乔新勇(143)
《工程力学》课程教学的点滴体会·····	薛春芳(147)
面向部队的新装备构造课教学的认识与探讨·····	曹伟国,刘维平,孙伟(150)
机械类基础课程与军事装备相结合初探·····	王新华,卢芳(153)
关于组织综合实践大作业的几点体会·····	李莉(159)
现代工程图学中空间思维能力发展初探·····	闫萍萍,唐东红,于芳芳(161)
在专业课教学中适时突出基础课程的知识点·····	张更云(165)
谈《传感器技术》课程引导学生积极思维的方法·····	邱绵浩,樊新海(168)
《机械设计制图》课程教学改革实践中的两点体会·····	卢芳,王新华(172)
《坦克构造》课程的教学方法初探·····	于魁龙,张建伟(175)
《发动机构造》课综合运用实践作业的体会·····	马志雄(177)
提高现代化教学水平 进一步提高专业课教学质量·····	张更云(179)
《发动机原理》课程多媒体教学的几点体会·····	孙志新,韩树(181)

素质教育

构建军队现代化建设的栋梁——研究生培养的几点思考·····	安钢(187)
研究生创造性思维能力的培养的思考·····	戴耀(189)
军队综合院校面向 21 世纪培养创造型人才的思考·····	王宪成,骆清国,孙志新(191)
机械设计教学中学生能力的培养·····	唐东红,张炳喜(194)
改善课堂教学 培养创新人才·····	薛春芳,王丹杰(198)
增强教师的人格魅力 提高学生学习的积极性·····	唐红梅,张炳喜(201)
21 世纪教师素质结构刍议·····	赵智勇,王树礼(205)
谈教师的仪表美·····	王丹杰(208)
谈教师在教学中的情感投入·····	王丹杰(211)
浅谈青年教师应注重的几点能力·····	唐红梅,韩玥(213)
谈军校教员的基本作用·····	刘国强(216)
浅谈军队院校的创新教育·····	牛祎洁,孟爱红,王刚(218)
《机械原理》课程教学中学生创新能力培养的探讨·····	唐东红,张炳喜(221)
教学中创新教育的探讨·····	张秀珍(224)

素质教育呼唤学院教学管理的改革	郭 勇(227)
在《工程力学》课程教学中培养学生创新能力的尝试	薛春芳,王丹杰(230)
搞好毕业设计 培养创新人才	唐东红,张炳喜,韩 玥,唐红梅(233)
论高校专业教学的“与时俱进”	王珂晟,王丹杰,李永东(238)
浅谈《工程图学》改学改革的理论与实践	王新华,卢 芳(243)
怎样实施学员的素质教育	尹胜波(247)

多媒体教学

机械类课程多媒体辅助教学系统的开发与研究	罗德春(253)
× × 式步兵战车计算机辅助维修教学系统的研制	 骆清国,刘建敏,张更云,韩 树,孙志新(258)
《机械设计基础》网络课程与课件的制作	陈亚宁(261)
开发“装甲车辆液压维修教学系统”提高装甲装备液压系统的技术保障能力	 晁智强,刘相波,丛 华(266)
《机械设计》课程网络答疑系统的研究与开发	李永东,张炳喜,王新华(268)
关于计算机多媒体教学的初步探讨与研究	薛春芳(275)
《测试技术与信号处理》课程教学演示系统设计与应用	 樊新海,安 钢,刘相波,邱绵浩(278)
应用多媒体教学手段过程中应注意的几个问题	王丹杰(283)
Visual Basic 在多媒体制作中的应用	唐东红,闫萍萍(285)
关于多媒体教学的一点看法	杨班权(288)
将三维 CAD 引入《机械设计课程设计》	唐红梅,韩 玥,唐东红(290)
关于多媒体教学的几点思考	张志远(294)
运用现代教育媒体提高机械设计系列课程教学效果	唐东红,于芳芳(298)
以多媒体软件为依托搞好《发动机原理》课的现代化教学	孙志新,韩 树,骆清国(301)
网络与多媒体技术在教学中应用的思考	王 彤,张炳喜,赵永东(304)

实验教学

车辆工程专业课实验环节的改善与提高	贾小平(309)
迎接本科教学评估 促进力学实验室建设	薛孟君,董运刚(313)
谈军队工科院校实验教学手段建设	董运刚(317)
浅谈 CAD 实验室的开发与挖潜	张炳喜,唐红梅,王新华,韩 玥(320)
浅谈实验教学的改革与开放型实验室的建立	刘国强(322)
基于 LabVIEW 的虚拟实验室构建	张小明,刘相波(325)
论教保工作中的实验室管理	刘国强(332)
略证军队工科院校实验室建设中的特色建设和自主研发	董运刚,薛孟君(335)

教育教学改革



对综合院校发展定位的几点思考

梁永生

(装甲兵工程学院,北京 100072)

摘要:本文分析了军队综合院校发展面临的形势,对综合院校的发展定位进行了研究。

关键词:定位;发展;院校;军队

创建综合院校,建设有我军特色的新型院校体系,是军委和总部高瞻远瞩,从培养新型军事人才这一根本目标出发做出的重大战略决策。综合院校是我军院校教育发展史上的新生事物,研究综合院校的发展定位,对加强院校全面建设有重要的理论指导作用。

1 认清综合院校发展面临的形势

综合院校发展面临的形势,应从三方面着眼进行分析和认识。

第一个着眼点是国际和国内高等教育改革发展的大背景。人才是国家综合实力竞争中最根本的竞争。随着人才需求的日益迫切和人才竞争的日趋剧烈,高等教育迅猛发展,高教改革迅速推进。教育观念不断更新,更加注重对人的培养,更加注重个性发展和创新教育,更加注重终身教育。教育体制不断改革,高等教育逐步由“精英教育”走向“大众化教育”,注重综合化办学,实行强强联合,强者更强。军队高等教育是国家高等教育的一部分,军队高等教育必须顺应国际国内高等教育改革的发展形势。组建综合院校就是要顺应国际国内高等教育发展的趋势,创建有我军特色的名牌院校,在激烈的人才竞争中尽快抢占制高点,培养大批新型军事人才。

第二个着眼点是军队现代化建设的大形势。目前,我军现代化建设正处在一个关键的特殊时期,要实现科技强军、质量建军,尤其要做好军事斗争准备。十六大提出我军要完成机械化和信息化建设的双重历史任务,实现跨越式发展。新时期军事斗争准备又对人才提出了更加紧迫的现实需求。因此,着眼打赢高技术局部战争和实现军队现代化建设的迫切需求,尽快改善军官队伍的专业结构和知识结构,培养大批素质全面、具有复合知识结构和创新能力、具有较强岗位转换能力和持续发展能力的新型军事人才,是综合院校应肩负的重大历史使命。

第三个着眼点是军队院校教育改革与发展的大趋势。在跨世纪的关键时刻,我军对院校体制进行了重大调整,院校体系由原来的工程技术院校、初级指挥院校和中高级指挥院校调整为现在的综合院校、专业院校和中高级指挥院校,颁布了《军队院校教育改革和发展纲要》。军队院校教育改革与发展的总趋势是:生长干部培训层次逐步提高,依托国民教育补充生长干部数量将逐年增加,军队院校培养生长干部的任务将逐步减少,生长干部学历教育逐步向综合院校集中,“合训分流”组训方式的范围和数量将逐步扩大,现职干部继续教育任务将大大增加。因此,综合院校建设与发展必须服从于军队院校教育改革的大趋势。

2 认识综合院校的特征属性

研究综合院校的目标定位必须认清其特征属性,以把握发展规律。综合院校的基本属性可以概括为四个方面:一是综合性。综合院校必须跨多个学科门类,有综合性的学科结构,实现学科之间相互渗透、融合。二是基础性。综合院校是军队生长干部培养的基础,本科教育是综合院校训练任务的主体,在人才培养上要注重打牢基础,使学员有扎实的自然科学和人文科学知识,具备未来发展的潜力。三是规模性。只有具备相当的培训规模,才会有教员队伍和学科等方面的优势,才能具备较高的办学效益。四是先导性。综合院校代表着军队院校改革与建设的实力和水平,对军队院校教育改革和发展会产生重要的影响,有很强的示范性和导向性,作用重大,地位突出。

3 明确综合院校目标定位的出发点

确定综合院校的目标定位应从两个基本点出发,一是综合院校的任务。院校根本任务是培养人才,从宏观上讲,综合院校主要承担生长干部的学历教育,要大力培养研究生,并承担在职干部的继续教育任务,但在微观上,每所综合院校培养生长干部的类别还有所区别,在职干部继续教育的来源和培训对象也有差别,所以每一所综合院校应在总体定位下,尤其要以本院校承担的具体任务为根本出发点,明确院校发展的具体定位;二是综合院校的现实条件。院校目标定位的确定,要适应军队院校教育改革的大趋势,要有发展的眼光,要适度超前,同时也要紧密结合自身建设实际和发展的可能,合理确定建设目标和发展定位。

4 对综合院校发展定位的思考

综合院校要全面发挥院校三大职能:一是教育职能,应成为生长军官培训的主体,研究生培养的主阵地,在职干部继续教育主要基地;二是学术科研职能,要形成拥有知名学者、专家、教授的智力群体,成为武器装备科研、学术研究的生力军;三是服务职能,要充分发挥综合实力强的优势,为部队解决技术难题,成为面向部队开展技术服务的主力军。办综合院校要从军队院校建设的客观要求和实际条件出发,要符合高等教育的基本规律,综合院校的发展定位应从以下几方面加以研究界定。

4.1 训练任务定位

人才培养是院校的基本功能,训练任务是决定综合院校目标定位的根本因素,综合院校主要承担初级指挥生长干部“基础合训”本科学历教育和专业技术生长干部本科学历教育任务,同时承担研究生教育和在职干部继续教育任务,生长干部本科学历教育是综合院校训练任务的主体。

4.2 院校性质定位

根据教学与科研的关系,院校可以分为研究型、教学科研型和教学型。研究型院校坚持科研第一,学科综合性强,研究生培养规模大;教学科研型院校坚持教学与科研并重,培训层次以本科、研究生为主;教学型院校坚持以教学为主,兼顾科研,研究生教育规模相对较小。根据我军院校发展的客观现实,总部指导性意见认为,综合大学可努力办成教学科研型,综合院校在一定时期内还属教学型院校。

这种划分有两点含义:其一,在一定的发展时期内,院校工作的重点是教学,研究生和继

继续教育要大发展,但本科教育是基础,是重心;其二,在搞好教学工作的同时积极开展科学研究,科研的目的是不断提高教员的学术科研水平,从而为提高教学质量服务,科研工作的重点和重心要放在与军队现代化建设和军事斗争准备密切相关的方向上,以便为部队提供更好的技术服务;其三,教学科研型院校是教学型院校的发展方向。

4.3 学科专业定位

根据国务院学位办指导性的院校类型分类法,有综合性、多科性、单科性院校之分。在6个以上学科门类具有硕士以上学位授予权,且分布均衡,属综合性院校;在多个学科门类具有学位授予权,但不足6个或者分布不均衡,为多科性院校;学科优势主要集中在一个门类,有的涉及到几个门类但其他门类较弱,或为其主要学科门类服务,是单科性院校。故军队综合院校应该是多科性院校,要达到多科性院校学科门类数量的要求,围绕主要学科形成多门类的学科群,且学科专业体系完善,有鲜明的军事特色,要有综合的学科结构,在大力发展与装备技术相关学科的同时,拓宽领域,增设人文、管理和军事学等学科,更好地服务复合型人才的培养。专业设置要注重军事与技术的交叉渗透,工程技术教育与军事指挥教育要相互融合,互补互促,逐步实现两类人才的通科培训,以适应军队建设不同岗位的需要。

4.4 规模水平定位

规模化办学是综合院校的显著特征,只有具备一定的规模,才能办出效益,但是由于军事教育的特殊性,军队综合院校的规模也不是越大越好,综合两方面因素考虑,综合院校在校规模以5000人左右为宜,其中研究生达到1000人以上,继续教育达到一定规模,才能逐步实现规模、质量、效益的整体优化。

综合院校的办学水平应达到军内一流,一流的办学水平主要体现在:人才培养质量高,基础教育达到国家重点大学水平;学科综合实力强,在本军、兵种范围内居领先地位,有若干国家和军队重点建设学科和实验室,能够承担国家和军队重大科研项目;师资力量雄厚,学术队伍结构合理,有高水平的学科带头人等。

4.5 优势特色定位

特色办学也是所有知名学府共同的办学特征,院校的优势特色一般主要体现在学科建设上,一流大学必须有一流的学科,一流大学不是所有的学科都是一流的,如哈佛大学的政治学、医学非常知名,牛津大学的数学世界一流,耶鲁大学的法学称雄于世。综合院校优势特色办学我认为应注意三方面问题,第一,必须突出军事教育特色,坚持姓“军”,综合院校的任务是以学历教育为主的军事教育,与普通高等教育既有相同之处,又有不同之处,在打牢科学文化基础的同时,要把军事素质培养和献身精神塑造贯穿渗透到教学的全过程,使学员具备职业军官的特殊素养,因此综合院校应始终注意与普通高等教育的区别。第二,学科建设和科研学术水平要瞄准国内一流,但要把学科建设的方向和定位明确到军队现代化建设的需要上,要把科学研究的方向和重点定位到部队需求、军事斗争准备需求上,以解决装备建设和部队训练的技术难题。第三,要努力打造以其他综合院校为参照的比较优势,着力培育“人无我有、人有我优”的办学特色,形成院校自身的独特优势。综上,院校只有办出特色,形成优势,才会有旺盛的生命力。

适应武器装备发展加快复合型人才培养

迟宝山,赵智勇,李树军

(装甲兵工程学院,北京 100072)

摘 要:本文分析了新形势下装备发展对人才的需求及培养复合型军官的基本对策。

关键词:人才培养;武器装备

在科学技术飞速发展的今天,掌握军事科学和高科技知识的人才与高技术武器装备的有机结合是形成部队战斗力的主要途径,也是现代战争的主要特点之一。随着军委新时期军事战略方针的贯彻落实,各种高技术武器正逐步装备部队,对与此相适应的人才培养提出了新的要求。如何适应装备的发展,加快培养部队需要的各类人才,已成为军队院校深化教育教学改革急需解决的主要问题。通过对我军装备发展特点和装备技术人才需求的分析,结合对装备技术人才现有训练体制的研究思考,我们认为加快人才培养的重要对策是树立素质教育、创新教育、整体性教育、终身教育等新的教育观念,加强军事、技术与管理复合型人才培养的研究与实践,进一步完善院校训练体制,抓好多种方式的培训和轮训,逐步形成适应装备发展的人才培训体系。主要研究内容为:装甲车辆理论、指标体系论证,评价理论和方法,系统效能分析,系统动力学分析及仿真计算,传动、行走、操纵系统仿真、结构分析及优化,车辆可靠性、维修性、测试性、人机适应性、保障性分析与设计,现役装备现代化改造与技术研究,装甲车辆关键技术研究,作战效能仿真和训练仿真。

1 我军新形势下装备发展特点及对人才需求的分析

随着科学技术的迅猛发展和新时期军事战略方针的贯彻落实,我军装备建设特别是陆军装备正向着装甲机械化、信息化方向发展,突出表现在装备的高技术含量大幅度提高,更强调诸兵种协同作战的实时性和有效性,努力实现人与武器及信息的最佳结合,发挥整体效能。以上特点及对人才的需求主要体现在以下几个方面:

第一,现代战争是高技术战争,需要既懂装备技术又懂指挥管理的高层次人才。高技术战争归根到底是人才的较量,军事人才必须了解战争,以作战需求和战争规律来牵动武器装备的发展、部队训练和装备技术工作。只有从装备技术和军事指挥两个方面进行复合教育,才能使新型人才在军事和技术的整合意义上对军事装备进行新的透视,对军事思想进行新的探索,在思维世界中建立起军事与技术的有机联系,进而掌握高技术战争的主动权。

第二,武器装备的发展对军官的知识结构提出了新的要求。世界各国都把高新技术首先应用于军事领域,使武器装备越来越高技术化,作战指挥和部队训练的手段也呈现高技术化趋势,要求军事人才必须具备复合型的知识结构,依靠军事和技术的有机结合,充分发挥武器装备战术技术性能,最大限度地提高其作战能力。要发展新型武器装备,首先应从作战的需求出发,论证并提出装备发展要求,急需既懂技术又懂指挥的高层次人才从事这方面的研究工作。同时,武器装备战术技术性能一体化的趋势,使得部队的作战和训练需要具有复

合型知识结构的军官来组织,以充分发挥装备的作战效能。

第三,军官的成长和岗位变化要求军官具备转岗适应能力。我军的基层特别是技术兵种的基层军官,其成长往往是在技术、军事等岗位上不断转换,要求军官必须具备工程技术和军事指挥两方面的知识。长期以来,装甲兵的分队指挥人才和装备技术人才是按两类人才系列分别培训的,结果是学指挥的不掌握装备技术,学技术的不懂得作战指挥,既影响部队的战斗力,又制约军官的成长。因此,必须培养懂技术、会指挥的复合型人才。综上所述,培养复合型军官既是现代战争的需要,又是装备发展的需要,也符合军官的成长规律。

2 培养复合型军官的基本对策

无论科学技术多么发展,高技术武器装备多么先进,人在高技术战争中的主导地位是永远不会改变的,人是赢得高技术战争胜利的决定因素。我军要打赢未来高技术战争,必须拥有一大批掌握了高新技术、懂得指挥艺术的人才群体。培养这样的人才群体是摆在我军院校面前的迫切任务。

2.1 合理确定人才培养规格,提高办学层次起点

高技术战争需要高层次人才,基层军官必须全面打牢科学文化、装备技术、军事指挥等基础,才有可能成为高层次人才。而目前我军军官的比例,具有本科和大中专学历的各占50%,整体层次偏低,难以适应高技术战争需要,必须提高培训层次起点,逐步达到以大专为起点,以本科为主体,并积极发展研究生教育。只有这样,才能满足高科技战争对人才的需求。具体来说:其一,立足现装备,加强专业训练的针对性,增强近期任职能力,培养少量大专层次的军事应用性人才,用以满足部队当前(近期)建设的需要;其二,注重打牢基础,着力素质培养,拓宽专业口径,加大高新技术分量,增强适应性,把本科层次人才作为主体,将其培养为既适应部队当前建设需要,又适应未来战争要求的跨世纪人才,使他们成为我军现代化建设的骨干力量;其三,招收具有本科学历,经过部队工作锻炼,有培养前途的优秀军事、技术军官,培养硕士及博士研究生,深化高新技术教育,深入进行高技术战争有关专题研究,以造就面向高技术战争的新型军事人才。采用这种多规格的培训模式,才能培养出全面满足我军现代化建设需要的人才群体。

2.2 按照军队建设的不同需要,改进人才培养模式,大力培养复合型军官

第一,发展指技合训试点的成功经验,进一步完善指挥与技术复合型人才培养模式。目前,全国高校跨学科门类的合并办学,其目的之一便是有利于培养多学科交叉的高层次复合型人才。军队院校也曾进行了培养复合型人才试点。装甲兵工程学院1986年建立的装甲兵军事指挥技术专业,培养了一大批集技术、指挥和管理于一身的复合型军官,他们既具备坦克技术运用工程师的基本素质,又完成了装甲兵分队指挥员的基本训练,受到部队的热烈欢迎。此项改革成果已被推广为“4+1”的培训模式,即用4年时间完成工程技术本科教育,用1年时间学习军事指挥,培养以工程技术基础为平台的复合型军事人才。目前实行分校训练,基本适应我军院校当前的体制。从长远发展看,应逐步过渡到在一所院校完成复合型人才培养,这样便于在培养过程中统筹考虑军事与技术的融合,保持训练的渗透性和延续性;同时,有利于扩大办学规模,办成高水平的综合性大学,提高办学效益。

第二,以工程本科为基础,培养具有研究生学历的复合型人才。一种方式是工程本科和军事学研究生的本硕连读或工程本科毕业后考取军事学硕士研究生;另一种方式是完成“4

+1”培训后,考取工程技术研究生。这样可大大丰富军事人才整体结构,形成多层次的复合型人才群体。

2.3 完善培训体制,强化继续教育

随着武器装备的发展、军事思想和作战样式的变化,军官在成长过程中要不断接受军事和技术两方面的继续教育。特别是目前的在职军官应加强各类轮训。按训练对象可分为初、中、高级三个层次;按方式可分为驻训(驻校训练)和派训(教员到部队去施训);按内容,可根据需要开设各类专业班次。初级军官跨专业转岗后应进行相应的专业训练。这些军官有良好的院校教育基础,又有部队的工作实践,短期轮训后,便可收到立竿见影的效果。中高级军官的轮训应以不同层次的装备指挥与管理为主,重点是充实新知识、学习新观点、研究新问题、掌握新方法,提高组织指挥部队作战训练、装备管理和运用的水平与能力。

继续教育是改善在职军官的知识结构,促进军事与技术结合的又一种方式,其针对性强,投资少、见效快,应从我军建设的长远考虑,确立其应有的地位,并逐步形成稳定的训练制度。

3 培养复合型军官,应着力打好本科教育基础

3.1 转变观念,树立素质教育思想

“十年树木,百年树人”。本科教育是军官生长的基础,必须实行全面素质教育,实现教育观念的三个转变:一是由培养单一型人才向培养复合型人才转变。学技术的应有军事作背景,学指挥的应有技术作支撑,军事和技术不可分割。二是由装备型号教育向装备技术教育转变。面对目前部队装备多代、多型共存的状况,教学绝不能仅仅针对某一种装备型号,而使学员掌握装备技术的基本知识和规律,才能适应装备的现状和发展。三是由单一军兵种训练向多军兵种合成训练转变,以适应未来多军兵种协同作战的需要。按照这样一些新观念,培养好军官素质基础,使其具有较强的适应能力和较大的发展潜力。

3.2 打牢全面素质基础

培养复合型人才,打牢基础极为重要,特别是科学文化和工程技术基础,是复合型人才成长的基本平台。在这个平台上,人才的知识结构可向指挥、管理等许多方向嫁接,培养出多种类型的复合型人才。本科教育阶段,应重点打好四个基础,培养四大技能。四个基础:一是自然科学基础,应以数学、物理为主线,掌握系列知识和方法,培养严谨的逻辑思维能力;二是政治思想和人文社会科学基础,应以丰富的人文知识为底蕴,强化哲学、历史和政治思想教育;三是工程技术基础,应具备装备技术工程师的良好素质;四是军事科学基础,重点掌握军事基础理论,了解现代军事的发展。四大技能:一是外语技能,应系统地掌握一门外语,具备文字和语言的交流能力,达到大学外语四级水平;二是计算机技能,应具备计算机应用和软件开发能力,达到计算机二级以上水平;三是军事技能,应具备单个军人的良好素质,掌握单兵各项军事基本技能;四是体育技能,应具备强健的体魄,掌握军体基本技能。

3.3 努力完善培养条件

对于完成军官工程技术本科教育的综合类院校,应加大各项培养条件的建设力度,以确保生长军官的培养质量。可考虑有重点地建设几所技术与军事交叉的高水平综合性院校,为培养复合型人才开辟更广阔的发展空间,造就更多的复合型高层次人才。

贯彻新时期军事战略方针,培养出适应高技术局部战争需要的、掌握现代军事技术并懂

得现代指挥艺术的优秀复合型人才,是一项长期而艰巨的任务。本文仅仅作了一些初步探讨,还有待于更加深入的研究与实践。