

以多样化工程任务为牵引 培养复合型工程保障合训人才*

杜耀志, 尹江健, 崔伟峰

(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] 本文根据多样化工程任务对合训人才培养的基本要求, 针对培养特点和模式, 从人才培养定位、课程体系、教学内容、教学手段和方法、教学团队等方面探讨了满足多样化工程任务需求的复合型工程保障合训人才培养的对策。

[关键词] 多样化; 复合型人才; 培养; 工程保障

[中图分类号] E151.3 [文献标识码] A [文章编号] 1672-8874 (2008) 03-0095-03

对于工程兵这个特殊的兵种, 由于其装备器材的不断更新换代、维和、反恐、抗震救灾、抗洪救灾、处理战争遗留爆炸物等多样化工程任务的频繁发生, 工程保障合训人才的培养面临着巨大的机遇和挑战。因此, 认真研究探讨基于多样化工程任务的工程保障合训人才培养模式和办法势在必行。

一、多样化工程任务对合训人才培养的素质要求

多样化工程任务不同于单纯的作战工程保障任务, 对工程保障合训人才在政治、业务和身体心理素质提出了较高的要求。

(一) 政治素质要求

过硬的政治素质是多样化工程任务对复合型工程保障合训人才的必然要求。抗震救灾、抗洪救灾、反恐、维和、处理战争遗留爆炸物等工程任务发生的可能性较之作战行动要高很多, 而且其任务危险性也是相当大。因此, 工程保障合训人才不仅需要具有坚定的政治信仰, 树立共产主义信念, 在思想上与党中央保持高度一致, 立志献身于国防事业, 而且还必须具有高尚的情操、优良的品德、踏实的工作作风和奉献牺牲精神。

(二) 业务素质要求

多样化工程任务要求合训人才在知识面上, 既有“宽口径、厚基础、强能力、高素质”的一般要求, 又要突出“重应用、多方向”的人才特点; 在能力上, 应具有相应的组织、管理能力, 有较强的工程实践能力; 在技术上, 应掌握完成多样化工程任务的各种技术以及获取和综合运用信息的技术等; 另外, 还需具有创新精神、团队精神、敬

业精神以及较强的应变和适应能力。

(三) 身心素质要求

多样化工程任务通常工作强度都比较大, 对合训人才的身体和心理素质提出了很高的要求。良好、健康的身体素质和心理素质是完成多样化工程任务的前提和保证。保持情绪稳定、冷静, 经常保持精神上的愉快和心理上的平稳, 做到思维敏捷、判断准确、能够迅速准确地处理各种突发事件, 保证高质量地完成上级下达的各种任务。

二、人才培养特点和模式分析

(一) 目前人才培养的特点

经过数年的摸索实践, 目前在工程保障合训人才培养中取得了丰硕的成果, 培养出来的学生基础厚实、专业精通、思维活跃, 能够较快地适应部队的工作训练生活。但面对多样化工程任务, 院校在合训人才培养中仍存在一些不足, 主要体现在以下方面:

1、专业知识面不够宽

由于工程保障合训专业设立时间尚短, 其课程设置相对滞后, 致使培养的人才专业知识面窄、综合素质不够强、适应性较差; 技术深度不够, 指挥管理又锻炼太少。显然, 这样的人才是难以满足多样化工程任务要求的。

2、课程体系欠完善

目前, 在工程保障合训人才培养中面向多样化工程任务的课程体系建设尚不完善。虽然有一些课程从表面上看与多样化工程任务密切相关, 但与培养能够胜任多样化工程任务合训人才的目标需求还有较大的差距。

3、实践能力不足

在目前工程保障合训人才培养中, 实践教学依然比较

* [收稿日期] 2008-07-18

[作者简介] 杜耀志 (1964-), 男, 湖北嘉鱼人, 国防科学技术大学指挥军官基础教育学院弹药工程教研室主任、副教授。

薄弱, 这是制约学员适应多样化工程任务的一个重要原因。这主要还是由于投入不足, 实践教学装备器材不足或技术水平落后, 学员对实践环节不重视以及管理上还存在一些不完善的地方。

(二) 人才培养模式分析

对于人才培养的模式, 主要有以下几种:

1、专才模式

专才模式是学员通过对本专业的基本理论、基本技能及基本业务知识的学习, 大致上达到专才的要求。但由于学员的知识面窄, 只能满足技术支持及操作层次人才的要求, 具有较大的局限性。

2、通才模式

所谓“通才”就是对涉及工程保障各专业的各门学科知识以及相关领域知识都有所了解, 比较精通。但这种想法只是一种理想, 在教学实践中难以行得通。

3、复合模式

复合型是指具有合理的知识结构、敏锐的创新意识和较强的创新能力, 由两种或两种以上性质不同的专业教育复合而成的一种人才。学员在掌握多专业领域扎实的专业知识基础上, 使不同专业知识有机地相互渗透、互补、衔接而达到融合, 实现互为所用。

显然, 为适应多样化工程任务的需要, 应大力加强复合型的工程保障合训人才培养。

三、基于多样化工程任务的复合型合训人才培养对策探讨

(一) 面对多样化工程任务需求, 调整人才培养定位

多样化工程任务是相对于单纯的作战工程保障任务而言的, 它是工程保障领域的发展和延伸, 原有的专业设置及培养目标往往脱离多样化工程任务的应用实际, 无法满足多样化工程任务的需求。因此, 必须打破专业界限, 实现跨专业、多学科的知识整合, 以复合型工程保障合训人才为基点确定专业培养目标。应使其具有积极开拓进取的创新精神; 具有扎实的基础知识、专业知识以及将理论知识与实践相联系的能力; 具有较强的适应能力和创造能力; 具有不断学习和学以致用用的能力; 具有远大的理想、高尚的情操、优良的品德、踏实的工作作风和奉献精神。

(二) 构建合理的课程体系, 增强实践性教学环节

要培养复合型工程保障合训人才, 必须进行课程结构优化, 构建“宽口径、厚基础、重应用、多方向”的课程体系, 综合设计课堂教学、实践教学、第二课堂和校园文化, 统筹考虑工程保障应用基础核心课程, 建立培养工程保障创新意识和能力的实践体系, 实行灵活的学分制和弹性学制机制。

必须拓宽专业面, 淡化专业界限, 以“强能力、高素质”的育人观来改革过去基础课、专业基础课、专业课三段式课程体系, 竭力拓展公共及专业基础课教学平台, 构建大学科专业平台; 课程设置要从“刚性”过渡到“柔性”。要着力拓宽学员的知识面, 加强学员的文化底蕴, 使学员具有合理的知识结构, 强调学员人文精神和科学精神的培养, 达到融传授知识、培养能力和提高素质为一体。

融人文精神、科学素养和创新能力培养为一体, 融教学、科研和实践为一体。

坚持课内与课外相结合、理论与实践相结合。与工程实际密切相关的课程均安排了相应的课程实践, 此外, 增设军事强化训练、野外驻训和工程技术训练等实践性教学环节, 进一步强化实践性教学环节, 十分有利于学员战斗精神和创新能力的培养。

复合型工程保障合训人才是应用型人才, 不是研究型人才。所以在课程体系和课程模块设计时, 不能过分强求理论的系统性和完整性, 应强调理论与实践相结合, 重视实践教学环节, 加强对学员专业技能的培养。它不仅可巩固课堂教学知识, 更能体现和培养学员的创新意识和创新能力, 培养真正适应多样化工程任务需要的具有较强创新能力和实战能力的复合型人才。

(三) 改革教学内容, 重视专业基础知识、实践运用和前沿动态的结合

复合型工程保障合训人才培养, 有其自身的特点和规律, 应鼓励对教学内容大胆改革、创新和优化, 按照“理工结合、理论与实践并重”的原则, 深化教学内容改革。不断以新理论、新技术、新知识、新装备更新教学内容, 用来自于工程实践的课题培养训练学员, 运用现代教育技术手段模拟工程环境, 增强实践教学效果, 培养学员的工程实践能力。在教学内容上, 重视专业基础知识、实践运用和前沿动态的结合, 这样可以避免理论与实践脱节, 书本与现实脱节的问题, 从而保证学员学习的知识具有系统性、联系性和现实性, 为创造力发挥奠定坚实的基础。

改革教学内容, 必须紧密联系多样化工程任务的实际, 认真审视现行教学内容, 坚决剔除落后的教学内容, 充实与装备综合化、自动化发展趋势及其与相应技术适应的新兴、先进的教学内容; 坚决剔除以数量规模型、人才密集型为特点的陈旧、落后的教学内容, 充实与质量效益型、科技密集型建军要求相适应的新兴、先进的教学内容; 坚决改变低层次、低起点的教学内容, 确立与合训教育相适应的高层次、高起点的教学内容; 必须紧密联系工程兵学科专业不断发展的实际, 以前瞻性的眼光, 瞄准学科专业发展前沿, 认真审视现有教学内容, 坚决剔除与学科专业发展不相适应的过时的教学内容, 不断充实具有学科专业前沿水平、先进的最新研究成果, 使教学内容改革始终跟上学科专业不断发展的步伐。

相对于快速发展的专业技术和大量的专业资讯, 教学过程中需要对教学内容及时进行更新、补充、整合、深化, 这就要求在课程信息资源设计中有多元化、多渠道的教学资源, 使教学内容具有开放性。除了主讲教材, 还应通过网络教学平台向学员提供多种教学资源: 一是教学基本文件, 包括教学大纲、授课计划、课程讲义; 二是每章学习要点指导、“资讯与案例”、“相关专业规范”、“实验指导”、“文献选读”等扩充性学习资料; 此外, 还应向学员推荐“网络资源”、“参考书目”等。

(四) 改革教学手段与方法, 强化“以学员为中心”的教学模式

培养复合型工程保障合训人才, 传统的“填鸭式”教学方法已经不能胜任, 必须探讨新的更有效的创造性教学

方法。创造性教学方法强调学员在教学活动中的主动参与,以教员引导学员积极思考的方式激发学生的创新意识,培养其创新能力。“以学员为中心”的教学模式就是以学员为“认知主体”,教员在现代教学手段的支持下,尽可能地调动学生的积极性和主动性,开启学员的学习潜能,培养学员的思维方式、创新意识和创新能力,使学员能自主学习、自主发现、自主探索。在探究和自主学习中,他能够形成多方面的能力和技能,如收集材料的技能,包括倾听、观察、发问、探索、澄清;组织材料的技能,如对比异同、概括、评论、分类、体系化;传递信息的技能,如提问、讨论、制作图表、撰写报告等。

为切实促进广大学员学习方法的转变,可以采取如下措施:一是突出学员的自主学习地位。强调从自己的实践经验出发进行理论探索,通过进行探索性、研究性、主动性的学习与实践,提高学员综合运用所学知识解决实际问题的能力,培养创新精神、实践能力和终身学习能力。二是探索“参与式”教学方法。通过改变传统教与学的方式,教员只讲课程框架及最新研究成果,让学员自主学习,尔后进行讨论,在相互研讨中碰撞出思想的火花,在提出问题、解决问题中学习思维的方法,在参与、思考的过程中提高分析解决问题的能力。师生共同建立平等民主、教学相长的教学过程,使教与学的中心不仅仅放在猎取知识上,而是转到学会学习、掌握学习的方法上,从被动接受式学习向主动探索性学习转变。三是开展“研究性”教学。通过选择同部队建设密切相关的研究课题,让学员参与进行小组合作式研究,培养和提高学员的研究学习能力。四是改革学员评价方式。对学员的评价不单单关注知识掌握的多少,而是更多地关注学习内容的丰富性和研究方法的多样性,强调学员学会收集、分析、归纳、整理资料以及信息处理,提高解决实际问题的能力。

(五)注重高素质师资建设,打造一支具有工程应用型特色的教学团队

培养复合型工程保障合训人才需要高素质的教学团队。教员是教学的组织者和领导者,课堂教学的改革离不开教员的设计、组织、实施和调控。师资队伍的状况直接关系到培养的质量。因此,只有提高教员的综合素质,使教员在爱岗敬业、为人师表、事业心、责任心、创新意识等方面不断完善,使其具备很高的道德修养、坚实的专业基础理论知识和较雄厚的专业技术知识、较强的业务素质和业务能力、一定的科研创新能力,从而打造一支具有工程应用型特色的教学团队,才能为培养复合型工程保障合训人才创造有利条件。

要提高教员队伍的学历层次,丰富教员的任职经历,注重教员创新能力的培养,鼓励广大教员主动接受新思想、吸纳新知识,在实践中大胆创新。

通过引进、保留、培养和激励等措施,提高教员队伍整体素质。选拔一批思想政治素质过硬、业务水平较高、有发展潜力的中青年教学骨干,实行跨学科交叉培养,加速复合型教员队伍建设。积极组织教员到部队代职、参加部队重大演习、到装备工厂调研学习等活动,使教员熟悉部队、熟悉装备。逐步实行主讲教员制、岗位考评制、选教制等新的规章制度,调动教员的积极性。坚持开展青年教员教育理论培训、教员授课竞赛等活动,提高教员的业务水平。

[参考文献]

- [1] 许楨英.工科类复合型人才 培养策略研究[J].江苏大学学报,2006,(7).
- [2] 范健文.应用型本科人才培养策略研究[J].高教论坛,2004,(5).
- [3] 张晓红.高校复合型人才 培养模式的探讨[J].沈阳建筑大学学报,2005,(2).

(责任编辑:阳仁宇)

(上接第87页)

和威胁安全事件发生的能力,还具备处置突发事件和控制危机升级,完成多样化军事任务的能力。

(三) 维护和平发展战略态势的能力

针对国际国内安全形势的不断变化,我国始终坚持建立互信、互利、平等、协作的新安全观,强调加强与主要国家和周边国家的战略协作和磋商,保持地区战略力量平衡,推动各国安全和军事互信机制的建立。由此可见,履行我军历史使命,完成多样化军事任务,要切实维护和平发展的战略态势,能够从国家战略的高度认识国际军事安全合作,创新发展中国特色的海权、空权等军事思想,重视对非战争军事行动的研究,通过积极参加联合国维和行动、国际反恐合作、抢险救援等行动培养复合视野,开展双边或多边联合军事演练培养综合素质,提高维护和平发展战略态势的能力。

[参考文献]

- [1] 张金启.江泽民国防和军队建设思想研究[M].北京:

国防大学出版社,2003.

- [2] 肖智林,胡建刚.江泽民军事创新思想研究[M].北京:军事科学出版社2004.
- [3] 王保存.世界新军事变革新论[M].北京:解放军出版社,2004.
- [4] 王文荣.中国军队第三次现代化论纲[M].北京:解放军出版社,2005.
- [5] 吴铨叙.跨越世纪的变革[M].北京:军事科学出版社2005.
- [6] 王兆海.切实肩负起新世纪新阶段我军的历史使命[J].求是,2005,(23).
- [7] 张心阳.提高维护国家利益的战略能力[N].解放军报,2006-4-13.

(责任编辑:卢绍华)