

以“实践解题”为导向的军队专业学位 研究生培养模式

李欢, 蒋李兵, 汤晓安, 唐波

(国防科学技术大学 电子科学与工程学院, 湖南 长沙 410073)

[摘要] 军队专业学位研究生培养的特殊性体现在生源以指挥类学员为主, 其技术基础薄弱但应用需求明确。本文针对军队专业学位研究生培养的现状, 分析了专业选题、课程设计和评价机制等方面的问题, 提出以“实践解题”为导向、以培养“工程应用人才”为目标、以“建立实践性教学体系、突出逻辑解题能力培养”为方法的培养模式, 以期为军事院校的专业学位研究生教学改革提供有益思路。

[关键词] 军队专业学位研究生; 培养模式; 实践解题

[中图分类号] G643 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874(2014)03-0042-05

On the Practical Problem - solving Oriented Cultivation Pattern for Professional Degree Education of Military Postgraduate

LI Huan, JIANG Li-bing, TANG Xiao-an, TANG Bo

(College of Electronic Science and Engineering, National University of Defense Technology, Changsha 410073, China)

Abstract: In the professional degree education of military postgraduate, the particularity of cultivation comes from the student source which is mostly commanding officers who have a poor technical basis but a clear practical requirement. In view of existing situation, the problems of major topic selecting, course offering and evaluation standards are analyzed. A cultivation pattern oriented to practical problem - solving is put forward with the goal of educating engineering application talents. It establishes the training system of practical teaching and highlights the logical problem - solving ability. The research is to provide useful ideas for the teaching reforms in the professional degree education of military postgraduate.

Key words: professional degree of military postgraduate; cultivation pattern; practical problem - solving

一、引言

2010年12月15~16日, 全国军事硕士专业学位研究生教育试点工作总结会议在北京召开, 提出了加强军队高层次应用型人才培养的对策与措

施, 强调要把专业学位研究生教育作为军队研究生教育发展的主阵地, 进一步理清改革思路, 不断开创军队高层次应用型人才培养的新局面。这次会议标志着军队专业学位研究生培养进入一个新的蓬勃发展时期。

军队专业学位研究生的培养目标有别于传统的

[收稿日期] 2014-01-02

[作者简介] 李欢(1980-), 男, 河北辛集人, 国防科学技术大学电子科学与工程学院讲师, 主要从事计算机图形图像处理与信息可视化、研究生创新型教学方法等研究。

学术型学位研究生。学术型学位研究生的培养目标一般定位于培养具有从事科学研究或独立担负专门技术工作的能力、能够解决科学技术难题的高级专业人才。具体包括两类,一是具有创新精神、创新能力和从事科学研究、教学、管理等工作能力的高层次学术型专门人才,二是具有较强解决实际问题的能力、能够承担专业技术或管理工作、具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。

而军队专业学位研究生的培养目标一般定位于培养掌握某工程技术领域坚实的基础理论和宽广的专业知识,具有较强的解决实际问题的能力,适合军队、国防或国民经济建设需要,能够承担专业技术或管理工作、具有良好职业素养的应用型、复合型高层次工程技术或指挥管理人才^[1]。

由以上目标定位可以看出,军队专业学位研究生的培养更加侧重于解决实际问题的能力,而对“理论研究深度”和“创新性”的要求则相对降低,其意图很明确,即以突出“实践解题”为导向,使专业学位研究生与以“创新”为导向的学术型研究生有效区分,从而形成互为补充的人才梯队,更好地服务于军队建设。

目前军队专业学位研究生培养存在以下突出问题^[2]:一是忽视生源特点,造成培养目标偏移或者执行不到位,往往存在和学术型研究生培养走相同路子的现象;二是选题脱离军队实际需求,工程实践性不强,学生选课、选题、撰写论文基本都是在学校由导师组决定的,存在不少仅仅“为了实践而实践”的硬性选题;三是师资建设缺乏针对性,大部分院校在课程、实验和教师设置上都采用了原有的教学资源,实践性能力培养达不到要求;四是评价机制不科学,评审专家往往习惯性地用“学术创新性”这条评价铁律去衡量专业学位研究生,造成“老师叹,学生愁”的双被动局面。

本文针对以上问题,从生源剖析入手,针对性地提出了以“实践解题”为导向的军队专业学位研究生培养模式,通过“基层选题”、“实践性教学”、“解题能力培养”到最终的“多形式评价机制”,从理论上实现了一条较为完整明晰的、能为基层实际问题培养急需人才的新型军队专业学位研究生培养模式。

二、生源剖析与实践解题

军队专业学位研究生的来源依据其工作性质主

要概括为参谋指挥类和工程技术类这两种学员,由于部队工程技术人员一般都具有较高学历或者可考取学术型学位研究生,所以参谋指挥类学员成为了目前军队专业学位研究生的主体。与工程技术类学员相比,参谋指挥类学员的理论基础相对薄弱,特别是指挥类学员,由于长期从事部队日常行政管理工作,其知识结构和理论水平与院校直读的学术型研究生存在较大差距,并且他们根据单位工作需求一般采用不脱产或半脱产的学习方式,学习时间和能享受到的教学资源受限,因此对军队专业学位研究生的培养不能简单地生搬硬套,必须在尊重人才培养客观规律的前提下,采取不同的培养模式和评价机制。

表1 专业学位研究生与学术型研究生差异

学员类别	知识基础	工作经历	技术需求	培养形式
专业学位研究生	相对薄弱	一般有工作经历	明确	不脱产或半脱产
学术型学位研究生	宽广扎实	以院校直读生为主	不明确	全日制

在军队专业学位研究生教育中,一个合理的培养模式应该是与部队的人才需求和学员的优势特长相一致的,对用人单位而言是按需定制、雪中送炭,对受训学员而言是为虎添翼、锦上添花,所以我们的培养模式必须充分考虑部队的培养意图和学员的内在优势。从部队角度来看,送读专业学位研究生的学员绝大部分都是部队选拔出的优秀基层干部、业务参谋或技术骨干,部队培养他们的目的是为了提高自己的知识水平以适应未来高技术作战需求,期望他们能用学到的技术结合部队实际在信息化建设、现代化管理或装备使用维改中发挥显著作用。从学员个人角度来看,相对院校而言,参谋指挥类学员有其优势所在,那就是长期的基层工作使他们深知部队日常工作中的技术短板和迫切需求,如果授以适当的知识基础和技术手段,他们完全可能成为推动我军信息化建设的排头兵。

以我院某部队来的一个专业学位研究生为例,他是单位的作战参谋,主要负责根据首长决心制定作战计划。按照其所在部队的通常做法,在首长下决心之后,通常需要联勤、通信、作战、保障等多个有经验的参谋连续奋战一个或几个昼夜才能形成一个作战方案。但事实上,作战方案的内容和格式是基本固定的,主要是需要从众多作战案例中找出有参考价值的部分组合成预案模板,再依据新的作

战情况进行修改,整个方案制定的流程也是基本固定的。通过在校学习期间的课题研究,该学员提炼出了一套自动化程度相当高的计算机辅助作战方案生成方法,并实现了一个原型系统。其论文和原型系统完成后,受到所在基层领导和同事的一致好评。虽然从院校当前的评价机制来说,这名学员研究成果的理论创新性和学术深度并未达到优秀毕业生的标准,但他的工作对于部队而言却有着重要的现实意义,也得到了用人单位的认可和欢迎。本文所说的“实践解题”就是立足于部队实际需求,实践性地提出解决难题的理论方法和技术途径,实现院校人才培养和部队建设发展的紧密对接和有机融合。

实践解题的重点在于“题”,即能反映部队实际需求、同时又具有一定知识水平和研究内容的实践性课题。基层选题是解决院校培养目标和军队实际需求之间脱节的有效途径。部队作为高新技术和武器装备的直接使用单位,他们的评价和需求是决定性的,在“一切为了战斗力”的前提下,基层一线部队的需求是院校首先应该重视的教学科研指南。军队专业学位研究生就是部队基层的典型代表,所以他们的研究课题和方向不应该是院校的老师确定,而应该体现部队的需求。目前采用的双导师培养机制在制度上体现了这方面的要求,但是执行效果并不明显,部队的相关领导和导师与院校导师缺乏有效沟通,选题往往都是来源于院校导师的相关项目或者前期技术积累,这样培养出来的研究生给原单位的感觉基本是学不能致用、“读个书拿个文凭”罢了。

一个有效的选题途径可以概括为一句话:基层选题,立足需求;院校把关,技术升华;有效沟通,互为促进。选题伊始,专业学位研究生可以和所在单位业务领导、导师充分协商,提出工作中迫切需要解决的技术难点,可以有多个,归纳为若干个“需求命题”;然后学员再与院校导师组展开讨论,院校教员依据自己深厚的知识基础和科研实力,从中筛选出可以作为研究生课题的选题并进行理论归纳和升华,确定研究课题并给出技术思路,对于其他“需求命题”可同样给出解决的技术思路供部队单位参考;学员将选题返回至部队导师,双方进一步讨论完善后确定。在这个过程中,不只是学员的研究课题确定了,部队的技术难点也有了一定程度的解决思路,院校老师则依据部队需求进一步明确了后续的研究方向,可以说大家是互利互

惠、互为促进的。

事实上,这种合作模式比高校教授下基层调研更具有可持续性,更能解决实际问题,因为“授人以鱼不如授人以渔”,结合实际需求培养出的研究生返回部队可以直接学以致用,在基层建设中发挥突出作用。以“实践解题”为导向,军队专业学位研究生培养就不再只是个人拿文凭的事了,而是提升为军队院校和部队基层按需培养、定向应用的新型军事工程人才培养模式,必将大大提高我军高层次应用型人才培养的效率和针对性。

三、面向解题能力培养的实践性教学

我国研究生教育的培养方式一般是由课程教学—科研/实践—学位论文三部分组成的,这三部分在培养过程中所处地位因培养目标的不同而有所区别,但无论何种情况,课程教学都被视为培养过程的基础环节而存在^[3]。以“实践解题”为导向的军队专业学位研究生培养,必须采取相应的实践性教学,注重学员逻辑解题能力的铸造。

突出“实践性”的教学与突出“学术性”的教学存在显著区别,这种区别源于教学目标的迥异。实践性教学是与工程技术课题紧密关联的,课程设置和内容安排以解决技术难题的知识需求为纲领,其特点可概括为“按需选课,因题施教”,直白来说就是解题过程中需要用到什么就学什么,需要用到什么层次就学到什么层次,不追求知识结构的全面和理论层次的深度,而要较好地实现职业性与学术性的统一、理论知识与应用能力的统一,不仅要让学员“知其理”,更要让学员知道“怎么做”,并且诱导其积极主动地思考解决问题的最佳途径。这就要求专业学位研究生教育必须要突破学术型研究生教育以理论体系为中心、以大课讲授为主体的传统教学模式,开辟以逻辑解题能力培养为重心、以研讨互动和实践训练为主导的全新教学模式。

目前军队院校对于专业学位研究生的招生规模逐年扩大,但其相应课程的设置调整还远没有达到实践性教学的要求,很多学校采取了与学术型研究生同班上课、统一培养的路子,这种惰性做法存在以下显著弊端:

(一) 学员差异大,教师授课难,课堂教学效果差

由于专业学位研究生一般都是在职工员,大都

有三年以上的工作经历,其知识基础与直读的学术型研究生差距较大。同堂上课时,教师授课内容的难易度、讲课速度等都难以掌控,讲得深了、快了,专业学位研究生听不懂,跟不上;讲得浅了、慢了,学术型研究生觉得没内容,不想听,老师左右为难,最终的授课效果可想而知。有的学校虽然采用分班上课的形式,但授课内容和教案是一致的,其结果是专业学位研究生要么没听懂,要么觉得没有用,授课效果也很差。

(二) 忽略实践性培养,导致专业学位研究生的培养目标流产

传统的学术型研究生教学注重理论的广度和深度,而对于具体应用的内容鲜有涉及。军队专业学位研究生来源于具体工作岗位,他们与直读的学术型研究生不同,虽然理论基础相对较薄弱,但对自己工作有着明晰的认识,了解自己需要什么知识技能,学习目标具有很强的针对性,所以他们渴求的教学模式是面向职业教育的实践性教学,不在意授课内容的理论深度和广度,更关注讲授方法在解决问题过程中是否实用、好用。由于传统的学术型研究生教学无法满足他们的这些需求,势必导致专业学位研究生的培养目标被架空,令这些满怀希望而来的“一线干将”们只能读读书混个文凭。

鉴于以上问题,提出了加强实践性教学、增强专业学位研究生逻辑解题能力的几项核心措施:

(一) 改革课程体系设计,突出军事职业需求

改变原有的按学科分类的课程设计思路和追求知识的精深性、系统性与探索性的观念与做法,而以培养学员军事职业能力和素养为本位,围绕军队“高层次应用人才”需求构建课程体系,学习成果突出军事应用价值。如信息化作战参谋需要掌握计算机应用、自动化信息处理、地理信息系统、科学决策理论、军事运筹学等知识,依照传统的学科门类很难将这些内容有机组合起来形成一套完整的参谋专业课程体系。

(二) 调整师资配置,遴选工程能力强的中青年骨干教师从事专业学位教学

由于专业学位研究生的培养目标不在于学术创新而在于工程实践,知识构成不在于宽广而在于专精,因此其教学过程中不应追求任课教师的高职称、高学历,而应选择那些既有学术造诣、又有工程背景的中青年骨干教师,他们应用理论知识解决工程难题的实践经验和动手能力正是专业学位研究生所必须具备的核心素养。

(三) 在教学过程中坚持以实践为导向,推广实践性课堂教学

针对学术型研究生的教学过程重视理论知识的宽广和深邃,而对于“如何用、怎么干”的实践教学内容则少之又少。专业学位研究生教学要相对减少实践性不强的纯理论性课程,或将其转化为面向工程实践的应用性课程。如面向学术研究生的《统计学》课程,面向专业学位教育应转化为《基于统计学的XXX技术》,压缩理论内容,降低理论难度,增加应用案例和具体实现方法。

当然,面向专业学位研究生培养的教学体系调整不是一件简单的事情,不可能一蹴而就,但作为一种新的职业型教育模式,它关乎着未来国家广大一线劳动者的技能水平,院校不能懈怠。特别是军队院校,其培养的专业学位研究生直接影响着我军的战斗力水平,必须予以高度重视,尽快建立一套面向实践教学、突出逻辑解题能力培养的新课程体系。

四、以“实践性”为导向的多形式评价机制

评价机制是把控研究生培养质量的重要环节。目前专业学位研究生的评价体系依旧遵循了学术型学位研究生的评价模式,即主要以期刊发表论文和学位论文为指标^[4]。然而,这种“论文导向”型的评价体系不能完全符合军队专业学位研究生的生源特点,也不利于“实践解题”能力的培养,难以很好地服务于专业学位研究生的培养目标。

具体来说,在“论文导向”型的评价体系中,教育评价指标侧重于理论性和前瞻性,关心学术价值而对实践能力的重视不够,研究成果多体现为理论研究论文。然而,与学术型研究生相比,军队专业学位研究生的生源多来自基层一线部队,理论基础偏弱,但却有着丰富的岗位实践经验,对部队建设和军事斗争准备中的现实问题有直观、具体的认知。同时,军队专业学位研究生的目标定位与学术性学位研究生也有着显著差别,要求服务军队需求,突出军事实践创新能力即“实践解题”能力的培养。此外,考虑到军队的特殊性,部分涉及作战行动规范、重大军事活动实施方法、装备技术保障分析等领域的研究按现行的保密规定并不适合公开发表,军队专业学位研究生的课题研究成果和价值无法从传统的SCI/EI公开检索论文角度来体现。

军队专业学位研究生培养的上述特点,要求我们不能简单地套用学术型学位研究生的标准来评价军队专业学位研究生。结合军队专业学位研究生培养的总目标与特点,我们认为,当前军队专业学位研究生的评价体系应当着重加强对“实践解题”能力的考核。具体来说,可以从以下五个方面进行:

(1) 在课程教学质量评价上,应当结合军队专业学位研究生的特点,在课程教学中加大应用能力训练内容的比例,同时增加部队实践调研环节。这两项均要纳入学分和考核范畴,以改变以往课程学习质量评价“重知识点考查、轻能力考核”的问题,培养学员解决实际问题的能力。

(2) 在课题的选题上,应当明确以“实际需求”为导向,以“解题能力培养”为宗旨的课题选题原则。课题选题应当紧扣实际需求,围绕军队现代化建设、军事斗争准备以及遂行使命性任务中的热点、难点问题,结合学校导师和部队导师的专业特长、研究条件以及自身岗位实践的特点。这是专业学位研究生培养与部队需求相对接的基本前提,也是提高自身解决部队建设和军事斗争准备中现实问题能力的重要保证。

(3) 在课题开展过程中,立足于现有的双导师制,加强院校、部队导师之间的联系与交流,充分发挥各自专长,共同指导、联合把关。特别地,应当充分利用部队导师在工程素养和实践经验上的优势,重点突出部队导师在实践能力培养上的指导作用。

(4) 在学位论文的形式上,根据研究领域的不同,可以允许采取多种形式的学位论文,例如专题研究报告、案例(战例)分析研究、论证报告、重大军事活动方案等。

(5) 在学位论文的内容上,把论文内容与实际结合的紧密程度和是否具有实践创新性及其可操作性等作为评判的主要标准,并邀请经验丰富的

部队领导、国防工业部门的专家参与评审,从解决问题思路、理论支撑程度、工程技术创新、实践应用价值、参考借鉴意义等角度来评判专业学位论文的价值。

五、总结

专业学位研究生教育是未来我军应用型人才培养的主战场,其成败关乎着能否满足高技术战争的人才需求,具有至关重要的政治和军事意义。相关军事院校作为“战斗力制造机”,能否在较短时间内摆正培养思路、完善配套设施、改革教学体系,是军队专业学位研究生教育成败的决定性因素。部队作为深造人才的输送者和最终使用者,能否在学员选题、指导、评价和使用中发挥积极能动性,在军队专业学位研究生教育中具有重要作用。

军队专业学位研究生培养是一项关系我军未来兴衰的大工程,习主席和中央军委高度重视,各级部门和领导都给予了大力支持,军队院校研究生教育工作者应站在军队建设和发展的战略高度,大力加强教学体系改革,完善课程设置和评价体系,加强院校和部队的通力合作,努力推进这项事业的健康蓬勃发展,为加快我军高层次、高素质应用人才队伍建设做出积极贡献。

[参考文献]

- [1] 薛彦绪. 着眼“四个突出”不断提升军事硕士专业学位研究生培养质量[J]. 学位与研究生教育 2011(6):6-9.
- [2] 冯金阔. 关于军事硕士专业学位研究生教育存在的问题及对策思考[J]. 学位与研究生教育 2010(1):51-52.
- [3] 张兰. 专业学位研究生教育课程教学若干问题思索[J]. 中国高教研究,2011(1):52-53.
- [4] 李永平,赵鑫,杨勇. 军事硕士专业学位论文评价指标体系浅探[J]. 学位与研究生教育 2010(8):74-77.

(责任编辑:赵惠君)