

DOI: 10.3969/j.issn.1672-8874.2012.01.008

# 依托地方高校资源，打造军队工程人才

蒋德琰<sup>1</sup>，范秉琪<sup>2</sup>，栗伟<sup>1</sup>

(1. 71781部队，河南 洛阳 471100；2. 郑州大学 电气工程学院，河南 郑州 450001)

**[摘要]** 军队工程人才是新型高素质军事人才的重要组成部分，通过回顾多年来郑州大学在利用地方教育资源优势培养军队专业学位工程硕士的工作经验，深入分析了在依托地方高校资源打造军队工程人才教育中亟待解决的问题，并在此基础上探索了相应的改进措施，为部队依托地方教育资源强化新型高素质军事人才的建设培养提供实例借鉴。

**[关键词]** 地方高校；军队人才；工程硕士；教育实践

**[中图分类号]** G643 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874(2012)01-0028-03

## Depending on the Educational Resources of Local University to Promote the Cultivation of the Engineering Personnel in the PLA

JIANG De-long<sup>1</sup>, FAN Bing-qi<sup>2</sup>, LI Wei<sup>1</sup>

(1. No. 71781 Unit, Luoyang 471100, China;

2. School of Electrical Engineering, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China)

**Abstract:** The cultivation of the high-quality military personnel is the guarantee to consolidate the national defence and promote the army's modernization. Reviewing the cultivation of master of engineering for years in the School of Electrical Engineering of Zhengzhou University, and taking the new situation of the Ministry of Education into consideration, we intensify our efforts to develop the education of personnel with professional degree, and try to find out some problems and the innovative approaches to solve them. Furthermore, we put forward the developmental conception of the cultivation of personnel with professional degree. This paper provides some examples of the educational practice and plans for development.

**Key words:** local university; talent in the PLA; master of engineering; educational practice

胡主席在建党90周年“七一”重要讲话中明确指出：巩固的国防和强大的军队，是国家主权、安全、领土完整的坚强后盾，要抓紧培养高素质新型军事人才，积极稳妥推进国防和军队改革。军队工程人才是新型高素质军事人才的重要组成部分，自1997年我国设立工程硕士以来，军队便同步开展了工程硕士的教育工作，至今已历时十五年。十几年来，军队工程人才的教育方式从个别军校个别专业负责、发展到多军校多专业联合培养、再到目前的军地联合培养方式，军队工程人才教育得到了大力发展，招生数量明显扩大、教育质量显著提高，有效解决了大部分基层干部“想进修、没时间”以及理论学习和专业实践脱节的问题，为推进中国特色军事变革、打赢未来信息化战争，提供了有力保障。

郑州大学作为河南省高等院校中唯一的一所国家“211”重点大学，积极参与国防军队的现代化建设，从2005年起便陆续与济南军区、河南省军分区合作，为部队

培养计算机、机械工程、电气工程、控制工程、电子与通信工程等八个领域的工程硕士。学校依据国家和军队建设需要，以部队需求为导向，从培养方案与课程设置、传统教学与现代教学、理论学习与工程实践等多个环节入手，促进军地合作，加大基地建设，树立正确的质量观，逐步探索适合学校实际的育人模式，以保证军队工程人才在地方院校培养的顺利开展。

### 一、依托自身教育资源倾力打造军队工程人才

学校目前已累计招收军队工程硕士158人，授予学位113人。针对招生对象是军队思想业务素质好、有工程实践经验和大学本科学历的优秀在职技术军官的特点，学校在近七年的军队工程人才的培养过程中，始终坚持在管理过程、培养环节、教学方式、基地建设和教学实践中突出工程特色。

**[收稿日期]** 2011-02-16

**[基金项目]** 河南省教育厅“十一五”教育科学规划项目(2010-JKGHAG25)；郑州大学教改工程项目(ZZUJG1002167)

**[作者简介]** 范秉琪(1971-)，女，河南卫辉人，郑州大学电气工程学院副教授，硕士，主要从事研究生教育与管理方面的研究。

### 1. 严格管理过程，树立招生品牌

自郑州大学开始招收军队工程硕士，学校主管领导便明确提出，要把“工程硕士当成一个工程来抓”，安排具有多年行政教育经验的骨干教师来主管相关工作。多年来，管理人员严格按照学校的相关规定开展管理工作，踏踏实实、一丝不苟，使学校的军队工程硕士培养工作蒸蒸日上、教育质量稳步提高、招生规模日益扩大。现在，学校的军队工程硕士的招生数量从05年不到10人，发展到目前不低于40人，居济南军区地方院校军队工程硕士招生规模的前列。在学校的严格管理和悉心培养下，参加学校06年济南军区干部培训班的军官如今都已经从基层干部走到了旅团级工作岗位；自05年学校与河南省军分区合作培训工程硕士以后，一批又一批的工程硕士回到单位，逐渐成为了单位的技术骨干或是走上了领导岗位，他们的成绩又影响了一批又一批的军队工程人才走进郑州大学。严格的管理，使得军内各相关单位的人才建设形成了良性循环，受到了相关部队的广泛好评，取得了良好的社会效益，建立了扎实的招生品牌。

### 2. 结合实际需求，优化培养环节

工程硕士除了要培养学员达到硕士层次的知识结构、掌握基本基础理论和系统工程技术专业知识外，更重要的是培养工程技术型、复合应用型人才。因此，军队工程人才的培养方案、课程内容和学习模式都具有较强的灵活性，学校不仅需要根据军队和学员的实际需求进行不同的课程设计，组织教学内容，还需要根据军队岗位的性质和学员工作的特点采取分段或集中的培养方式。近年来，学校工程硕士的培养积极配合军队需求，量身定做培养计划，受到了军队用人单位和学员的一致好评。比如07年和济南军区合作，根据军队实际需要，专门在控制工程方向开设智能控制、系统辨识等技术课程，进行控制工程领域的工程硕士培养。军队工程人才大多有一定的工程实践经验，不少学员都带着解决工程实践中具体问题的目的来学习。这样工程硕士的课程教学就更要求理论与实际的有效结合，为此学校在教学方法上采用案例教学、研讨教学等方式，通过感性和理性结合加深学员对理论知识的理解，增强其工程意识。

### 3. 灵活教学方式，解决工学矛盾

当前，军队工程人才教学普遍采取“进校不离岗”的学习方式，其学习时间主要由两部分构成，一部分是集中进校学习，一部分是学员在校外自学。由于军队工作的特殊性，学员进校学习的时间相对紧张，工学矛盾十分突出。为此，学校采用灵活的、多渠道的授课教学方式，提高培养方式的适应性，以满足不同学员的需求。比如，学校利用较长的节假日将一些理论性较强或参加上课人数较多课程安排学员进校集中学习，在集中授课前，将授课内容和准备的工作通过短信通知学员，使学员上课前充分预习，以提高授课效果；对于选修课程或上课人数较少的专业课程，则将教师的授课内容制成音像品或多媒体资料寄给学员，进行辅助教学，采取学员在校外先自学，再集中进校由老师重点讲解或答疑的方式学习，以使学员有充足的时间来消化吸收这些知识。通过采用面授、多媒体、网络等多途径相结合的授课教学方式，合理利用校内校外的学习

时间，保证工程硕士在精力好、情绪足的条件下循序渐进地学习，有效地确保了学习质量，取得了良好的效果。

### 4. 推进教学实践，强化工程能力

工程实践在军队工程人才教育中占重要地位，对学员应用以及创新能力培养起着不可替代的作用。近年来，学校积极安排军队工程人才在导师的指导下，参与到研究生创新实践基地的建设和发展中，充分发挥其具有项目研发经验和工程管理经历的优势，号召大家“将基地当成项目开发、把基地当成工程管理”，为基地建设牵线搭桥、为基地发展添砖加瓦，即锻炼了自身能力又完善了知识结构，得到了广大军队工程人才的积极响应，更加有效地调动了大家的学习热情。同时，学校还提出，由普通硕士和军队工程硕士交叉组队的学习思路，让大家在同一个实验室里，相互交流、联合研发、共同学习，从而实现取长补短、互惠互利、共同进步的科研氛围。目前，在学校4个研究生创新实践基地中，共有7门实验课程是由军队工程人才参与设计完成的，军队工程硕士的研发成果在学校组织的电子科技制作大赛中，获奖累计达到11件。好成绩的取得在证明了基地建设成果的同时，也证明了学校在强化军队工程人才工程能力的教学实践改革中取得的成功。

## 二、抓住突出问题深入分析培养中存在的矛盾

经过多年来军地联合进行工程硕士的培养，学校取得了一定的成绩，但也发现了其中存在的一些问题，严重影响着依托地方高校资源强化军队工程人才培养建设的发展。

### 1. 缺乏对依托地方培养工程硕士的认识

科学技术只有武装到人，才能形成真正的生产力，而科学技术武装到人的过程也就是人接受教育的过程。而学校在招生过程中发现，有些军队单位负责人并没有深刻的认识，还没有完全认识到依托地方高校资源培养工程硕士对军队高层次人才培养的战略意义和优越性，投入的人力、财力不足，为军队工程硕士学员创造的学习条件尚不够好；少数学员对“提高水平”和“获得文凭（学位）”认识模糊，精力投入不足，个别还有“混学位”的思想。比如07、08年学校控制工程领域军队工程硕士录取人数不足10人，09年更是仅3人被录取，在一定程度上造成了教育资源的浪费。

### 2. 工作与学习之间的矛盾尤为突出

相对而言，工程硕士因其工作经验和体会，更能意识到知识对于工作以及个人发展的重要价值，因此，他们接受硕士教育比本科生、应届硕士研究生更加积极和自愿，在对学校部分军队工程硕士的调查中发现，大多数人报考工程硕士的主要目的是提高自身素质和能力。但是工程硕士既是学员又是军队在职军官的双重身份，以及“进校不离岗”的培养特点决定了他们根本没有更多的经历投入到工程硕士的学习当中，工作与学习之间的矛盾往往难以有效地进行协调。

### 3. 缺乏军队工程人才专用系列教材

工学硕士与工程硕士的培养在目标上就有着很大的差异，同时普通工程硕士与军队工程硕士在培养上也存在不同之处。工学硕士偏于理论的学习与研究，工程硕士偏于掌握实践技能；普通工程硕士轻思想政治教育，军队工程

人才重思想政治教育。这不仅从根本上划分了处于同一培养层次却偏向不同领域的培养方式,也从思想上划分出了同一培养类型的不同思想高度。现行的工程硕士课程是从工学硕士课程中挑选出来的,其使用的教材也是沿袭工学硕士所用教材,更缺乏相关思想政治教育的内容,这样不利于针对性、系统性的教学,导致军队工程人才既吸收不了高深的理论知识,又没有系统掌握好实践所需的技能,还由于地方较少的思政教育而降低了自身的思政水平。

#### 4. 军地双导师制没有切实落实

军队工程硕士的学位论文在军队完成,加之军队工作的特殊性和保密性,这给学校导师指导论文带来了许多困难。目前,大多数学员开题完成以后就在军内开展研究工作,到了论文答辩前一段时间才把论文提交给指导老师,研究过程缺乏有效的交互模式,往往是指导老师发现论文研究出现问题,但是由于时间的限制,颠覆性的修改论文已经不太可能,只能是做一些格式上的修订,这势必会影响学位论文的质量;而军队中有实践经验的导师并没有深入到高校的工程硕士课程教学中,同样缺乏对学员有效指导的机会;更为重要的是,由于军队导师一般都是军内技术带头人或者领导,常常因工作繁忙而疏漏科研指导和相互探讨的时机,有些单位甚至无暇安排军队导师配合工程硕士的教育,使得军队工程人才的教育管理出现空缺。

### 三、努力探索军地联合培养军队工程人才措施

针对上述问题,学校相关领导进行了深入的研究分析,并在此基础上探讨了一些对策。

#### 1. 扩大宣传,提高军队对军地联合培养工程硕士的认识

学校将在每年工程硕士招生前期,派人到相关军队单位积极宣传工程硕士的定位、教育意义和对应的招生政策,普及专业学位的基本常识,特别是针对相关技术领域内的军队技术干部,加大宣传力度,使军队单位的领导重视工程硕士的培养,合理安排工程硕士的工作与学习,为工程硕士创造较好的学习环境。同时,在招生过程中,详细了解部队和学员情况,督促其端正报考态度,明确学习目的,为将来工程硕士的学习打下良好的思想基础。

#### 2. 打造精品课程,采用现代化手段,提高军队工程人才学习效率

军队工程硕士严重的工学矛盾对教师提出了更高的要求,教师要在相对有限的时间内讲授教学内容。学校针对军队工程硕士的相关课程,要求授课教师打造精品课程、浓缩教学内容,将新的知识点、重点和难点精讲串联起来,将知识以研讨、案例的教学方式传输给学员,便于学员快速理解、掌握。同时利用许多军队送学单位具有良好的现代化教学设备的优势,加速多媒体课件的制作,努力提高传授效率,改善讲课效果,缓解学员参考资料短缺的问题,为军队工程人才高效率的学习创造条件。

#### 3. 集中业务骨干,编写军队工程人才专用教材

针对工程硕士专用教材短缺的问题,学校将积极响应

国家工程硕士指导委员会的号召,发动学校教师业务骨干,结合军队工程人才的专业背景、学习特点和生产实际,编写相关课程的专用教材,并向指委会申请,邀请兄弟高校、军队院校和相关工程领域的科研院所,集中高校教师骨干和业务精英积极合作,对专业公共基础课程编写工程硕士系列教材、试题库,并出版讲授这些课程的音像教材或录像带等,以提高教学质量并缓解军队工程人才授课师资不足的困难。

#### 4. 强化教育意识,建立奖惩制度,加强双导师制的实施力度

由于军队工程硕士特殊的培养方式,决定了不论是学校一方的指导教师,还是军队中的兼职导师都必须采取积极主动的态度认真进行指导。学校将对相关的指导教师进行必要的思想教育,使其对指导军队工程硕士论文工作的特点和困难有充分的认识和足够准备,能与军内的兼职导师团结协作、默契配合;同时建立奖惩制度,对已毕业学员建立一个信息库,记录每位学员学位论文阶段的信息,从中获取老师指导工程硕士学员数、论文答辩通过率、论文上会通过率。以此作为奖惩的参照标准,对于论文通过率高的指导教师给予一定的奖励;对于论文通过率低的指导教师先进行警告,情况未改善者适当进行经济上的惩罚,有效改善指导教师的论文指导力度。

### [参考文献]

- [1] 陈克敏.着眼培养高素质新型军事人才不断深化军队研究生教育改革[J].学位与研究生教育,2004(8):15-17.
- [2] 肖立山,张乐勇.浅谈军队工程人才的培养[J].中国成人教育,2007(4):85-86.
- [3] 于文男,李晓文,姜继海.浅析工程硕士专业学位教育中存在的问题及对策[C].全国工科研究生教育工作研讨会论文集,2009(7):244-249.
- [4] 郑应生,杜洪波,王友光.军队院校研究生培养质量保证体系的构建与完善[J].学位与研究生教育,2006(11):53-56.
- [5] 史佩,周文松.工程硕士教育的探索与实践[J].高等教育研究学报,2008,31(1):83-84.
- [6] 蒋德珑,王克文,尹淑萍.研究生创新实验实践基地建设的探索与研究[J].实验室科学,2011(3):164-166.
- [7] 尹淑萍,范秉琪,蒋德珑,等.浅析工科研究生创新教育改革的深化[J].中国电力教育,2010(21):25-27.
- [8] 雷伟伟,袁占良.工程硕士教育管理中的问题及对策探讨[J].继续教育研究,2008(9):114-115.
- [9] 王莹,朱方长.我国专业学位研究生发展现状分析[J].现代企业教育,2009(4):51-52.
- [10] 秦国军,赵冬明,胡笃庆,等.军校机电工程专业研究生创新能力与综合素质影响因素分析[J].高等教育研究学报,2007,30(2):62-64.

(责任编辑:范玉芳)