

# MOOC 在军队继续教育中的实践与思考

王 翔, 蔡 昕, 王丰华, 黄知涛

(国防科学技术大学 电子科学与工程学院, 湖南 长沙 410073)

**[摘要]** MOOC 作为一种新的继续教育模式, 在我军开展具有很强的可行性与巨大的潜力, 但在应用过程中也遇到了许多新问题。在对 MOOC 实践过程中出现的新问题进行深入分析的基础上, 有针对性地提出了 MOOC 在军队继续教育实施过程中的体制建设、课程内容设置等方面的一些可操作性的建议和对策。

**[关键词]** MOOC; 军队继续教育; 实践

**[中图分类号]** G642.0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874(2014)02-0020-04

## Practice and Thoughts on Applications of MOOC in Continuing Education of Our Army

WANG Xiang, CAI Xin, WANG Feng-hua, HUANG Zhi-tao

(College of Electronic Science and Engineering, NUDT, Changsha 410073, China)

**Abstract:** As a promising form of continuing education, MOOC possesses the huge potential of satisfying the demand of our army. However, we could not deny the fact that there are many problems in the process of application. This paper analyzes the problems existing in the practice of MOOC and brings forward specific and corresponding suggestions on the practice of MOOC in our army.

**Key words:** MOOC; continuing education in the army; application

大规模在线开放课程 (Massive Online Open Courses, MOOC) 作为一种新兴的教育形式, 由于其内容灵活性强、实效性高等特点<sup>[1-2]</sup>, 能更好地满足我军继续教育的需求。但 MOOC 作为全新的教学形式, 要在部队深入持久地开展, 依然需要进行大量的探索与尝试。

2013 年 6 月以来, 国防科技大学开展全军首个 MOOC 课程试点建设工作, 笔者所在的教学团队承担了其中一门试点课程《电子对抗》的建设任务。目前, 该门课程在线运行总体情况良好, 反响强烈, 注册学习人数已经突破 6000 人。同时, 在开展 MOOC 的过程中, 也遇到了一些新问题。本文以《电子对抗》课程建设及运行情况为基础, 总结 MOOC 在我军继续教育实践过程中遇到的新情况与特点, 并提出可操作性的建议和对策。

## 一、MOOC 在军队继续教育实践中遇到的新情况

经过 6 个多月的 MOOC 实践, 笔者发现, 在军队这一特殊环境应用时出现了一些新情况与特点, 主要体现在以下几个方面:

### (一) 在教学管理方面

一方面, 作为一种开放式教育, MOOC 的主要优势就在于它留给参与课程的学员极大的自由学习空间, 包括自主把握学习进度, 自主选择学习时间等; 另一方面, 这一点对于军队继续教育却十分不利。因为军队继续教育具有极强的目的性, 对时效性要求也较高, 若缺乏有效的管理机制, 完全由学员自主把握学习过程, 教学效果很可能得不到保

[收稿日期] 2013-11-21

[作者简介] 王翔 (1985-), 男, 福建福州人, 国防科学技术大学电子科学与工程学院讲师, 博士。

证。同时由于军队是一个统一性的集体,担负着许多作战训练任务,官兵并不一定完全具备自主安排学习时间的条件,用于接受继续教育的时间也相对有限,这都与现行的 MOOC 教学形式相矛盾。本次开展试点的 MOOC 课程设计教学时长一般为 6 周或 7 周,但是上线运行半年来,还是有小部分学员未能完成全部课程学习任务。

#### (二) 在教学内容方面

由于当前 MOOC 对自身的定位是大面积传授普适性知识,在课程设置上多为高等教育中具有通用性的内容。而军队继续教育的目的是提升官兵满足任职需求的能力,或是为官兵转业后的个人发展提供支撑。<sup>[3]</sup>明确的目标指向决定了军队继续教育在内容上既要有针对性,也要有层次性,必须贴合部队实际,做到“部队需要什么,就教授什么”。<sup>[4]</sup>因此,在 MOOC 实施过程中,一个重要问题就是针对性、实用性强的课程体系和内容的建设问题。

#### (三) 在教学对象方面

军队继续教育对 MOOC 提出的另一个挑战是:我军官兵在受教育水平、学习能力以及个人需求上跨度极大。这一点从 MOOC 课程讨论区中的帖子就可以看出。在讨论区中,部分受教育水平高的学员理解能力强,能够提出较为深刻的问题,而一部分学员始终无法入门,学习效果不佳。然而,军队继续教育又必须具有全员性,各方面都要兼顾。<sup>[5]</sup>因此,MOOC 在军队要想有效推行,还需着重考虑教学方式的选择以及教学检查问题。一方面要思考如何能始终抓住不同层次学员的注意力,保证教学效果;另一方面要发现学员中的“掉队者”,及时予以辅导和帮助。

#### (四) 在官兵认识方面

此次 MOOC 课程的推广和应用得到了部队主管部门的大力支持,第一时间动员广大官兵利用军网注册学习。但是通过对课程注册学员学习情况的分析得知,一小部分学员还是存在注册热情高,学习热情低的现象,有极少数学员没有完成任何一节课程的学习。另一方面,为了完成上级交代的任务,在讨论区中存在“灌水”的行为,部分注册学员为了赚取讨论积分,在讨论区重复发帖、发与课程无关或者直接抄写课程章节题目的“水贴”,影响了正常的在线讨论。因此,如何进一步提高官兵对 MOOC 的认识,提高课程讨论与参与的质量,是需要认真对待的问题。

## 二、在军队开展 MOOC 教育实践的几点思考

在军队开展 MOOC 教育实践,必须在充分认识 MOOC 特点和规律的基础上,紧密结合部队实践经验,建设具有我军特色的 MOOC 教学模式。针对前面总结的问题,未来在全军部队进一步开展 MOOC 教育工作需要把握好三点:

#### (一) 提高部队官兵对 MOOC 的认识是关键

首先要进一步提高广大官兵对军队终身教育重要性和紧迫性的认识。信息时代,知识更新速度不断加快,各种新理论、新技术、新战法不断涌现,能否及时补充这些知识,保持部队官兵与时代发展同步,对于响应中央军委“增强打赢信息化条件下局部战争能力”的号召,实现“科技强军”,具有重要的战略意义。要通过各种途径,让部队官兵认识到,只有通过继续教育,才能进行知识更新,才能不断满足任职需要。<sup>[6]</sup>

其次,要让官兵深刻认识到 MOOC 作为新的继续教育形式具有的巨大潜力。要通过教学成果反馈,改变以往某些官兵特别是部分领导干部对使用网络教学的偏见,向其展示 MOOC 的时效性与速成性,使之对参与这一教育产生巨大热情。

#### (二) 完善各种体制机制是保证

通过各种体制机制的建设可以有效解决 MOOC 教学形式与部队战备训练之间的矛盾,既保证官兵的学习时间,又实现教学资源安全有效的管理。具体来说,需要着力把握好四个方面:

##### 1. 完善专门的 MOOC 建设领导小组的职能任务

目前,部队与院校双方均成立了 MOOC 建设领导小组,已经将 MOOC 教学提升为专项工作。为了确保 MOOC 教学既能够紧贴部队需求,又可以行之有效地开展,还需要进一步完善各领导小组的职能任务。

在部队方面,领导小组需要及时从日常演习、训练中总结并发现存在的问题,同时定期以问卷、座谈等形式从官兵个人现阶段以及未来发展方面挖掘需求,并将情况汇总后第一时间反馈给院校。

在院校方面,领导小组在得到部队的情况反馈后,应当马上组织相关领域的专家学者进行研讨,首先确定是修改已有课程还是建设新的 MOOC 课程,在此基础上遴选合理的针对性强的教学内容。如果是新的课程,需要及时确定主讲教学团队,制

定课程大纲、理顺课程建设思路,把关课程建设方案等,在确保课程建设质量的基础上,保证部队需求得到及时满足。

#### 2. 建设符合部队特点的教学制度、考核制度

MOOC的典型特点是自由度极高,甚至可以说松散,给学习者以极大自由<sup>[7]</sup>,这可以说是MOOC的一大优势。但对于目的性、紧迫性较强的军队继续教育而言,这反而是不利的。因此需要平衡好二者之间的关系,将自主学习建立在一定的计划性、目的性之上。

首先要建立完善的教学制度。要汲取院校传统教学的优点,明确各阶段的学习目标,充分利用MOOC教学中的阶段测评及期中期末考核的措施,在学习的各个阶段中检验学员的学习成果,评估其与预期目标间的差距,及时发现学员中的“掉队者”,组织教员予以远程辅导。阶段目标的划分应由教学资源提供方进行,而其效果检验则由组织培训的单位负责实施,二者之间可以利用网络定期相互通报情况,及时掌握学员们的学习情况。

其次,要完善考核制度。在MOOC教学中,除了传统的教师授课,最重要的特点就是设立了在线讨论区。为了鼓励学员们参与课程讨论,营造良好的学习氛围,同时构筑部队一线指战员与院校教研教学人员良好的沟通桥梁,需要建立合理的讨论区得分制度。要给予任课教师一定的赋分权利,对于积极的帖子和良好的互动予以不同的奖励分。问题越深刻,帖子质量越高,得分就越高。同时,对于故意“灌水”的行为也可以通过扣分等形式进行,这些奖励或者惩罚分数都会以合理的方式影响学员最终的考核成绩,以维护讨论的良好秩序,保证在线交流的正常进行。

#### 3. 完善部队与院校间的交流协商制度

首先,部队可通过网络平台反映当前需要重点了解的、具有普遍性的问题。譬如,新装备的使用,新技术的理解等。其次,当现有继续教育资源未涵盖部队所提需求时,全军继续教育建设的相关单位应当及时与有能力解决该问题的院校联系,组织力量建设或者改进相应的MOOC课程。部队官兵通过在线学习遇到的问题,可以通过在讨论区发帖等形式向课程发布单位及时反映,促进课程从内容到形式的不断完善,提高官兵对所学知识的理解,解决官兵在实际工作中遇到的问题。

在具体实践过程中,要实现MOOC教学的闭环,做到教学内容不断优化,教学效果持续改进,还应当利用网络的便利条件勤开“三会”,即教学

需求交流会、教学问题研讨会、教学经验总结会。

需求交流会要在新课程开课或者已有课程的改进之前进行。在需求交流会中,要组织专家教授与官兵代表在线“面对面”交流,使官兵们对继续教育的需求得到充分理解与尊重,同时,这些需求也可以为专家进行课程设计和完善提供重要参考。

问题研讨会要根据课程在线运行的情况选择性进行。主要着眼于当前教学中在课程内容设置、教学方式方法等方面存在的不合理之处。参与研讨的学者或教师要在深入分析课程内容与受众特点的基础上,提出教学改进方案。

经验总结会则是在课程考核结束后,组织课程建设团队以及官兵代表对课程开展的全过程进行详细总结、评估,为后续该门课程的改进以及新课程的开设提供有益思路和宝贵经验。

#### 4. 建立严格的保密制度

MOOC教学所在的军网平台本身具有一定的保密性,但由于军队继续教育对“结合实战,联系装备”的要求,还是会涉及许多有关装备或我军战略战术的敏感信息,比如我军重要武器装备的性能或者存在的不足,最新战法的研究等。因此,必须进一步采取更为严密的防泄密措施。

笔者认为,在MOOC教学过程中,保密工作可以紧抓以下五个方面:一是增强部队官兵的保密意识,同时加大惩处力度。要让官兵认识到MOOC涉及资料的重要性及泄密会带来的严重后果,筑牢思想防线。二是教学平台设计时要根据资料的涉密程度对学习人员的资格进行审查,合理控制选课人员。三是要建立账号登录制度,做到一人一号,每名官兵只能使用自己的账号密码登陆资源库,这样便于对数据库的使用进行管控,一旦发生泄密事件后也能立即查找问题根源。同时,对于资料库中资源也要设定等级,对不同级别资源的访问需要得到一定级别部门的审批。四是在课程内容设计上要把握好“联系实际”与“脱密”间的关系,对不会影响教学效果的内容要做到坚决不涉密。五是针对学员们可能在讨论区提出关于我军现役装备等敏感问题,教员要及时回复提醒注意,要在讨论区的显著位置提示广大学员时刻提高保密意识,不讨论涉密信息,同时相互监督。

#### (三) 建设合理的课程体系与内容是核心

通过建设合理的课程体系可以充分考虑不同层次的教学对象,有助于保障教学效果。主要包括三个方面:

##### 1. 课程体系的构建

考虑到不同层次的官兵学员学习基础不同,对

知识的需求也不同,在未来 MOOC 课程体系的建设中要着重考虑以下几点:首先,从 MOOC 参与的全员性出发,设置的课程要有层次性,以满足不同类型学习者的需求。保证无论是士兵、士官还是各级军官,无论是指挥岗位还是专业技术岗位的官兵,都能按照自身任职需求找到合适的培训课程。其次,考虑军队继续教育的时效性、目的性,课程设置一定要紧贴部队需求,“战争需要什么,就学什么”<sup>[8]</sup>,以学员为主体,让官兵们学到的知识技能在我军信息化建设中发挥巨大的作用。最后,部分课程的设计还需要考虑如何为官兵转业或复员后个人发展提供支持。

### 2. 单门课程内容设计

MOOC 教学的一大特点,就是将教学、测试、师生互动等教育环节的方方面面完整地搬上网络。因此,每一门课程内容的设计也要考虑到教学内容、测试以及答疑三方面。

第一,在教学内容方面。要以参加学习的官兵为主体,充分考虑其接受能力、当前文化水平及社会阅历等实际情况,而不应墨守成规,沿用常规的高校相关教学内容。譬如,讲解一个实践中的小问题可能比针对某个理论大段的推导演算更加有效,注重原理与装备、原理与案例相结合。此外,要在计划课程内容以外,为学员提供大量资料,保证“想学、愿学、有能力学”的学员不因客观条件限制而打退堂鼓

第二,在测试题的设计和选择方面。一方面,要在每段学习视频后增设难度适中的测试题,第一时间帮助学员巩固和检查自己的学习效果;另一方面,要在每一章(包含多个知识点)之后,设计一些难度偏大或者扩展性的附加题,帮助学有余力的学员扩大知识面。

第三,在师生互动方面。一方面,要充分利用好讨论区这个平台,激发学员学习热情,提高学习质量。可以通过定期在讨论区设置贴近实战又与课程紧密相关的讨论题,引导来自不同部队的学员们积极参与讨论,既能深化对所学知识的理解,又能通过加强来自不同岗位官兵之间的交流和碰撞,营造良好的讨论氛围。另一方面,要借助讨论区集思广益,了解来自不同部队学员的需求,听取他们对于课程的意见,作为丰富课程内容的重要依据。

### 3. 教学方式方法选择

首先,由于官兵专门用于学习的时间较少,MOOC 课程的周期在保证教学质量的前提下要尽量

短,避免成为官兵的累赘。其次,为弥补网络教学生动性的不足,为学习者营造置身课堂听讲的教学氛围,要特别注重授课技巧的把握。可以通过手写板书、视频、动画等多种手段的综合运用,让授课视频“活跃起来”,避免学习者产生视觉疲劳,始终抓住其注意力。再次,对教学内容的阐述应当深入浅出,使用直白的语言,多设计一些直观的比喻,便于学习能力不强、基础薄弱的学员理解与掌握。

在《电子对抗》课程设计过程中,上述问题得到了充分的考虑。该门课程的每一讲均通过一个实战中的典型案例以视频形式引出,即体现了从实战出发的教育思想,又激发了学员学习的兴趣。每一个知识点都注重从原理到装备,从装备到作战,突出教学内容的实用性与教学的时效性。同时,为抓住上课学员的注意力,保证教学质量,综合运用了视频资料、flash 动画等多种多媒体手段,教员对知识点的讲授也尽可能的深入浅出,且每个知识点讲授的时间均控制在 5-10 分钟。

## 三、结束语

MOOC 作为应用前景巨大的继续教育形式,在我军不能不实践,也不能盲目实践。笔者所在教学团队经过半年多的实践,特别是深入分析课程在线运行 6 个多月过程中出现的新情况与特点,提出针对性强的解决措施,力争在后续的 MOOC 课程改进和建设做到扬长避短,真正让院校的优质教育资源走向全体军人,让 MOOC 为提高我军继续教育水平,推进我军信息化建设做出更大的贡献。

### [参考文献]

- [1] 李青,王涛. MOOC: 一种基于连通主义的巨型开放课程模式[J]. 中国远程教育 2012(3): 30-36.
- [2][7] 王萍. 大规模在线开放课程的新发展与应用: 从 cMOOC 到 xMOOC[J]. 现代远程教育研究 2013(3): 13-19.
- [3] 赵谦. 军队继续教育人才培养模式创新研究[J]. 继续教育, 2009(9): 32-33
- [4] 马志强. 新形势下发展军队继续教育的思考[J]. 政工学刊, 2012(9): 32-33.
- [5][6] 黄志清,邱云明. 信息化条件下军队继续教育教学模式的构建[J]. 继续教育, 2013(2): 33-35.
- [8] 王桂森. 新时期军队继续教育发展策略研究[J]. 成人教育, 2007(10): 59-60.

(责任编辑: 卢绍华)