

# 我军继续教育现状与 MOOC 应用的可行性分析

黄知涛，蔡昕，王丰华，李炜

(国防科学技术大学 电子科学与工程学院，湖南 长沙 410073)

**[摘要]** 军队继续教育对提升部队官兵信息化素养，满足任职需求具有越来越重要的意义。对我军当前继续教育现状和部队需求进行剖析，分析当前我军继续教育形式及存在的主要问题，探索 MOOC 在军队实施的可行性。通过深入的对比分析，得出了 MOOC 在我军继续教育中具有巨大潜力的结论。

**[关键词]** 军队继续教育；MOOC；可行性

**[中图分类号]** E251    **[文献标识码]** A    **[文章编号]** 1672-8874 (2013) 03-0012-04

## MOOC and Continuing Education in Army: Present Situation and Feasibility of Carrying out MOOC

HUANG Zhi-tao, CAI Xin, WANG Feng-hua, Li Wei

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

**Abstract:** The continuing education is playing a more and more vital role in upgrading the ability of soldiers as well as fulfilling the changing demands from their work. Based on the analysis of the present situation of continuing education as well as the demands from our army, we analyzed the advantages and validity of MOOC in comparison with the presently adopted forms of continuing education and concluded that there exists huge potentiality for the practice of MOOC.

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

军队继续教育是指为满足在职军人的任职要求，为其进行知识技能的补充、提升而进行的教育活动，是部队广大官兵终身学习的重要手段<sup>[1]</sup>，具有十分重要的战略意义。我军现有的继续教育主要有军事院校继续教育、军营继续教育以及依托地方教育机构继续教育三种模式，在满足建设信息化军队、打赢信息化战争对人才培养要求上存在诸多不足，必须积极推动信息化条件下我军继续教育改革与发展。

自 2007 年至今席卷全球的大规模在线开放课程 (Massive Online Open Courses, MOOC) 是信息时代的教育新产物，它的出现已经对传统的高等教育体系产生了深远的影响。针对我军继续教育存在的问题，并结合 MOOC 的优势和特点，本文对 MOOC 在我军继续教育中应用的可行性进行深入分析，从而得出 MOOC 在我军继续教育中具有巨大应用潜力的结论。

## 一、我军继续教育的现状

经过几十年的建设，我军目前已基本建成了较为完善的继续教育体系，广大官兵能够依托多种继续教育形式，不断提升自身任职能力。主要包括三类方式：

### (一) 军事院校继续教育模式

所谓军事院校继续教育是指依托军事院校开展的各种形式的继续教育，主要包括军队院校举办的各种进修及研

习活动，既有长期的脱产学习也有短期灵活多样的研习活动。多是由军队院校各专业的教员进行授课，所获得的证书可以作为军队人员日后安排岗位、提升职务的参考。

### (二) 军营继续教育模式

所谓军营继续教育模式是指以军营为基地，依托军队的现有资源，以解决军队在训练中经常遇到的难题为主的继续教育模式。典型的有各部队成立的各类学习及培训机构，如各大军区所属的教导大队等单位，对官兵进行集中教育。<sup>[2]</sup>

### (三) 依托地方教育机构继续教育模式

目前地方成人继续教育有四种主要形式，分别是成人高等教育、高等教育自学考试、电大现代远程开放教育和网络大学。四种教育形式各有特点，除成人高等教育以外，报考其他三种不需参加全国统一的入学考试。在录取、课程设置、毕业年限、收费标准、学位授予、上课方式等方面四种形式的区别也较大。

## 二、我军继续教育面临的问题

虽然我军继续教育体制建设取得了不少成绩，培养了不少人才，但现有的继续教育模式无论是在参与的广度、教育的层次性、教学内容的实用性等方面还存在诸多问题，无法充分满足信息化条件下我军继续教育的需求。

\* [收稿日期] 2013-08-28

[作者简介] 黄知涛 (1976-)，男，湖北荆州人，国防科学技术大学电子科学与工程学院教授，博士，博士生导师。

### （一）军事院校继续教育存在的问题

首先，官兵参与广度还不够。这一问题主要体现在我军自上世纪 80 年代以来建立的以军队院校举办的各种进修及研习活动为主要形式的继续教育体系，其面向的对象绝大多数是现役军队干部或士官，对于作为军队主体的广大士兵，还没有建立一套制度化的培训体系，且军官与士官中也仅有较小部分能获得进入军校培训的机会，这不能满足继续教育全员性的要求。

其次，军事院校与部队间缺乏流畅的交流机制。在目前依托军事院校进行的继续教育活动中，院校与部队在培养需求、教学目的、教学内容等方面没有形成很好的沟通，容易出现“部队不知道院校能教什么，院校不知道部队需要什么”的局面，带来的问题是，花费大量人力物力进行的培训可能无法达到预期目的，无法保证培训的实用性与针对性。

再次，一般要求脱产学习。以进入军事院校轮训为代表，一般的军事院校继续教育均要求脱产学习，使得参与的官兵无法兼顾本职工作，尤其对于一些较为重要的岗位，这可能会影响部队的日常工作和训练。

### （二）军营继续教育存在的问题

由于教育资源的相对匮乏以及体制上的问题，军营继续教育也存在许多固有问题，主要表现在两个方面，一是教学内容深度与广度都十分欠缺；二是趋于形式化，教学实用性、针对性不强等。

### （三）依托地方教育机构继续教育存在的问题

首先，没有针对军队实际设置课程，内容的针对性、实用性不够；其次，课程周期相对较长，不能及时教授急需的知识技能；再次，参与程序相对复杂，一定程度上限制了许多官兵的参与。

为了进一步验证笔者的观点，我们选取了一些具有代表性的基层连队与机关进行了关于继续教育方面的问卷调查。本次参加调查的总共有 358 名官兵。参与调查的官兵中，军官占 10%，士官占 60%（其中一期、二期、三期大致分别占 20%），义务兵占 30%。就学历水平而言，高中学历占绝大多数，少部分为初中或本科毕业。问卷调查目的主要在于了解参与官兵所在部队当前继续教育开展的程度、采取的主要形式及一线官兵对目前继续教育存在问题的认识与对未来军队继续教育的期望等。总体来说，本次调查人员包含了不同层次的官兵，调查结果具有一定的代表性。

调查的结果反映的情况与笔者分析的我军继续教育存在的问题基本一致，参与官兵中有 28.5% 未参加过军队组织的继续教育，22.3% 所在的部队没有定期及计划内的专业技术人员继续教育活动；而官兵反映当前继续教育存在的问题也集中在：教学内容不够实用，与部队需求脱节；培训活动与工作任务时间上冲突；培训名额少等方面。这说明笔者对当前我军继续教育现状的认识是符合实际的。

## 三、新形势下我军继续教育需求分析

无论是部队信息化建设，还是官兵自身发展需求都对军队继续教育提出了更高的要求。主要表现在：

### （一）实用性、针对性

军队继续教育是对各级军官、士官及广大士兵的再教

育，是与其实际工作结合紧密，为战而学、为用而学的培训，这就要求其在人才培养目标上瞄准部队需求，实现“订单式培养”。<sup>[3]</sup> 在课程专题设置上也要以解决实际问题为中心，以突出课程专题的现实性和应用性。

### （二）时效性、非脱产性

由于参加培训的学员绝大多数为在职的军官、士官或现役士兵，其可以用于参加继续教育的时间有限，必须要处理好日常训练、管理工作等与培训工作在时间上的关系，做到二者齐头并进、互不冲突。这对军队继续教育提出的要求是：要追求高效率，达到“投入少、产出多、见效快”<sup>[4]</sup>，要及时教授受训者实践中急需的知识技能，经过短期学习满足需求。

### （三）全员性

信息化条件下，知识更新速度加快，以往“一劳永逸”的学习早已不符合时代潮流，在这一形势下，无论是军队或地方院校毕业的军官，还是学历教育层次相对较低的士兵及士官都需要通过各种形式的继续教育实现自身素质的不断提升，才能满足本职工作的任职需求。因此，军队继续教育应当着眼全军各层次人员，全面覆盖，而不能厚此薄彼。

### （四）层次性、内容灵活性

军队继续教育要有全员性，意味着参与继续教育的机会要为全体官兵提供，但这不代表在具体开展中忽略差异性，搞“绝对平均”，由于官兵在学历、学习能力、知识结构、经验经历等方面差异较大，就要求军队继续教育要考虑层次性，尊重差异性，追求构建“多层次、立体化、全方位”的教育体系。<sup>[5]</sup> 在课程设置上，也要根据不同培训对象的目标需求，基于“实用性、时效性”的原则，灵活地设置相应课程，而不应拘泥于传统的教学体系。

## 四、网络远程教育在我军开展的可行性

通过上述需求分析可以看到，当前我军继续教育开展中存在这样一对矛盾：一方面，信息化条件下，提升基层官兵的信息化素养迫在眉睫，且广大官兵的自身需求同样迫切；另一方面，目前尚没有一种继续教育形式能够在军队行之有效且全面地开展下去。因此，必须要寻找更为有效的、能够满足部队官兵现实需求以及军队信息化建设与发展的新型继续教育形式。

### （一）MOOC——远程教育的未来

2013 年 6 月，国防科技大学召开了主题为“MOOC 趋势及影响”的学术沙龙，杨学军校长首次提出了基于 MOOC 开展军人职业素质终身教育的人才培养理念。

杨校长讲话中提到的 MOOC 是近年来由于互联网技术的发展及未来职业教育的需求，开放教育领域出现的一种新型教学模式——大规模在线开放课程（Massive Open Online Course, MOOC），该模式具有免费开放、大规模、社会性、自组织等特点。<sup>[6]</sup> 其兴起引起了远程教育、开放教育乃至整个教育培训行业的广泛关注。

一般意义上的 MOOC 教育模式具有的特点包括：易于使用与参与、资源免费性、提供信息的前沿性、工具及资源多元化、学习自主性及突出社会性建构等。

而当前 MOOC 主要的两种模式为：基于关联主义学习

理论的 cMOOC 模式和基于行为主义学习理论的 xMOOC 模式。cMOOC 以 CCK (Connectivism and Connective Knowledge)、MobiMOOC 等课程为代表, 主要基于关联主义 (Connectivism) 学习理论, 侧重于知识建构、学习者的知识获取与创造, 强调创造、自治和社会网络学习。

2012 年以来发展迅速的新型开放课程类型 xMOOC, 如 Coursera、Udacity、edX 等则更侧重于传统教学模式, 使学生掌握课堂教学内容, 侧重于知识传播与复制, 强调视频、

作业和测试等学习方式。<sup>[7]</sup>

由于本文主要探讨的是 MOOC 这一新型教育模式在军队的应用, 而 cMOOC 这一形式由于其自由度及松散程度太大, 不大适合目的性、实效性要求很高的军队继续教育, 因此, 本文将主要目光集中于 xMOOC 这一更高效, 也更接近于传统教学的 MOOC 模式, xMOOC 的典型课堂模式如图 1 所示。

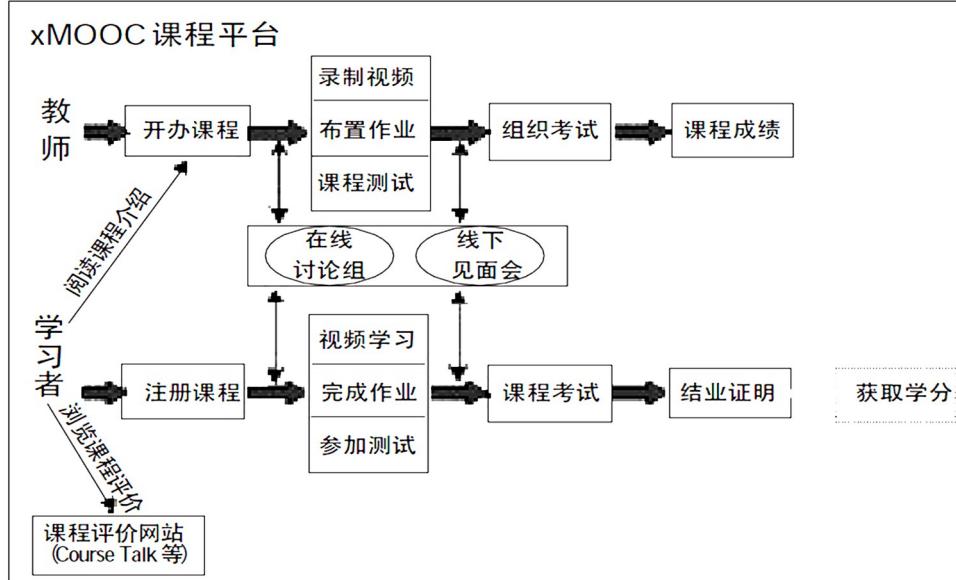


图 1 xMOOC 的典型课堂模式

从图中可以看出, xMOOC 模式将课堂教学、学习体验、师生互动等环节完整地在线实现, 从而形成一种“在做中学”的模式, 在具体组织上具有如下特点:

- (1) 一个 xMOOC 课程一般会在预定的时间开始;
- (2) 为了及时参加课程, 学习者需要提前了解课程介绍与课程安排, 进行注册, 课程开始后, 教师定期发布课件、作业、授课视频;
- (3) xMOOC 课程为了更好地保证学习效果, 学习视频一般比较短小, 而且会在视频中安排及时的问题与测试;
- (4) 课后一般有需要完成的阅读和作业;
- (5) 课程会安排小测试和期中、期末考试;
- (6) 课程网站还开设有讨论组, 学习者可以进行在线学习交流;
- (7) 完成课程并考试合格后, 学生可以得到某种证书。<sup>[8]</sup>

xMOOC 的上述特点决定其在军队继续教育中将可以发挥重要作用。

## (二) MOOC 在我军开展的优势

一种教育模式是否适用于某种特定环境, 关键在于此模式能否满足该环境对教育提出的特殊要求, 并且需要在相对较小的代价下满足这些要求。

对应当前我军继续教育的需求, 一种适合在我军开展的教育模式应当满足: 在教学内容上的实用性、针对性、灵活性; 在教学效果上的时效性、速成性; 在教学对象上, 即追求全员参与, 又能照顾到个体层次性、差异性。

而通过分析我们可以看到, MOOC, 尤其是 xMOOC, 作为开放教育的一种新兴形式, 能很好地契合这些要求。

### 1. 在教学内容方面

我军当前的继续教育主要依托成型的教材及资料进行, 理论性较强, 但知识的更新速度跟不上在训练实践中涌现的新问题, 以及军队信息化建设新要求。所采用的讲解案例多是一些经典问题, 或是在一些特定的情境下, 相对于现实生活中的多样化问题尚有一定距离。而在 xMOOC 这样一种教学模式下, 若能构建总部、各大军区、院校间相互联通的继续教育网络体系, 建立庞大的数字资源库, 各基层单位甚至官兵个人, 就能从中自主选择需要的教学资源, 教育的灵活性和针对性将得到很大提升。同时, 在基层与院校之间可以通过网络建立交流反馈机制, 能保证实践中遇到的问题及时得到反馈, 院校组织专家解决后及时反馈给基层。这样, 教育的针对性和实用性也有了质的提高。

### 2. 在教学的时效性方面

由于 xMOOC 本身较强的针对性及完善的效果检验与巩固机制, 参训学员能在短时间内掌握训练工作中急需的知识技能, 而且由于其学习进度把握的自主性, 学员可以充分利用空闲时间学习, 对正常工作的影响也较小。

### 3. 在教学对象方面

由于 xMOOC 的网络教育性质, 其参与的条件仅仅是能连接网络的设备, 就当前我军信息化建设的步伐来看, 这一条件意味着每一名官兵都可以依托军网机房或连接军网的办公电脑实现 xMOOC 的参与, 这是其他继续教育形式无法比拟的。而且, 其数据库所提供的丰富资源能保证从普通士兵到高层军官的各级官兵均能依照自身岗位的需求找到相应的教育资源, 从而推动实现我军继续教育全员化、层次化、体系化不断发展。

综上所述，MOOC 在教学内容、教学时效性、面向对象等各方面均能满足当前我军继续教育的需求。而就其成本而言，主要在于连接总部、各大军区、院校等的继续教育网络体系建设，其所需的硬件设施目前已基本具备，故工作将主要集中在网络教学平台构建及课程资源的制作方面。由于网络交互的特点，其实现的是“一份资源，全军共享”，且资源几乎可无限积累。更重要的是，培训的参与者——部队官兵不需要缴纳任何费用，而参与其他形式的继续教育的代价显然更高。

表 1 MOOC 与现有继续教育形式比较

教育形式 指 标	MOOC	军事院校 继续教育	军营继 续教育	依托地方 教育机构 继续教育
实用性	√			
针对性	√	√		
全员性	√		√	
层次性	√	√	√	√
内容灵活性	√			
非脱产性	√		√	
时效性	√		√	
综合代价	最低	较高	较低	最高

(上接第 11 页)

层规划，也就是教育培训方案的总体规划，如教育培训的对象范围、课程内容、学籍管理认证体系、组织计划等。

### (三) 尽快启动 MOOC 课程标准与资源建设

MOOC 课程与传统网络视频课程、多媒体教学课件存在较大区别，有其鲜明的适用自主学习特点。军事职业教育涉及公共基础课程教学、军事政治教育实践、岗位技能训练等，与互联网 MOOC 课程有共性更有个性，可以制订适应 MOOC 模式的“综合类、专业类、岗位类”三类别课程标准，综合类重点安排军事理论、信息化、新武器装备、外军、领导管理等方面课程，专业类重点安排各专业领域的新知识、新技术、新装备等方面课程，岗位类重点安排岗位任职的必会知识课程，按照分工负责的思路，围绕适应性、针对性、系统性、趣味性特征，稳步推进课程资源建设。

### (四) 同步搭建军网 MOOC 教学实践平台

信息安全保密的需要决定了我们不可能基于互联网 MOOC 平台广泛开展军事职业教育，所以要同步搭建依托军事综合信息网的 MOOC 平台。MOOC 平台还涉及众多其它网络交互应用资源，按照常规的“平地起高楼”的做法组织建设周期太长，技术先进性、可靠性验证困难，经费、人力资源投入巨大。目前 edX 等主流 MOOC 平台的开源为平台建设提供了极好的基础，我们应该“站在巨人肩膀”，

表 1 给出了 MOOC 与我军现有的继续教育形式的比较结果。MOOC 通过网络使得院校优质的教育资源走向全军，将是实现全员教育的有效手段，同时通过在线交流可以建立院校与部队的协商机制，能够实现部队需求与教学内容相结合，保证教学的时效性和针对性；通过及时的问题解答与各种形式的测试可以保证各层次学习人员的教学效果，不仅能满足官兵个性化、多样化的学习需求，还可以满足军队信息化建设对继续教育提出的新要求。

## [ 参考文献 ]

- [1] 浦西. 二十一世纪我军继续教育发展趋势 [J]. 继续教育, 2001(4):27-28.
- [2][9] 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.
- [3] 王淑霞, 陈刚. 新时期推进军队继续教育发展的“三个创新” [J]. 继续教育, 2011(7):61-62.
- [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] 刘保成, 杨志标. 重要战略机遇期我军继续教育发展的几点思考 [J]. 继续教育, 2005(4):40-42.
- [6][8] 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.
- [7] 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.

(责任编辑: 卢绍华)

又快又好推动军网 MOOC 教学实践平台建设。

### (五) 全面做好实践试点组织保障

MOOC 发展快、变化快，军事职业教育涉及部队、院校和总部机关众多部门，要有效地组织教育教学实践，需要更加高效地做好部门单位间的组织协调，明确任务分工，制定落实协调保障机制。

## [ 参考文献 ]

- [1] 徐颖盾. 军事职业教育理论基础 [M]. 北京: 空军军事职业教育部, 2011.
- [2] Wikipedia. Massive Open Online Course [EB/OL] http://en.wikipedia.org/wiki/Massive\_Open\_Online\_Course, 2012.03.
- [3] George Siemens. How to participate in an open online course [EB/OL], http://siemens.tumblr.com/post/10153633521/how-to-participate-in-an-open-online-course, 2012.03.
- [4] McAuley A, Stewat B, Seimens G, Comreir D. The MOOC Model for Digital Practice [EB/OL], http://www.elearnspac.org/Articles/MOOC\_Final.pdf, 2012.03.
- [5] Coursera. http://www.coursera.org/ .
- [6] Udacity. http://www.udacity.com/ .
- [7] edX. http://www.edxonline.org/ .

(责任编辑: 卢绍华)