

基于信息可视化的我国大学生军训研究现状分析

陈燕

(苏州大学 军事教研室, 江苏 苏州 215006)

摘要: 大学生军训是我国国防教育研究领域的热点问题之一, 基于信息可视化视角, 借助 BICOMB、Excel、CiteSpace III 软件对大学生军训相关研究数据进行统计及可视化图谱展示, 分别从文献数量与年代分布、来源期刊、资助基金情况、高被引论文、作者合作、研究机构合作、关键词共现等七个方面进行可视化分析, 可以直观呈现我国大学生军训研究的现状, 整体揭示大学生军训研究领域的发展轨迹, 为我国大学生军训的后续研究提供参考。

关键词: 大学生军训; 信息可视化; 文献计量分析; 研究热点

中图分类号: G644 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-8874(2016)03-0022-09

An Analysis of the Current Research on College Students' Military Training in China Based on Information Visualization

CHEN Yan

(Military Teaching and Research Section, Soochow University, Suzhou 215006, China)

Abstract: College students' military training is one of the hot issues in the field of national defense education research in our country. Applying BICOMB, Excel, CiteSpace III software to statistic data and display the visualization map concerning the research on college students' military training based on the perspective of information visualization respectively from the literature quantity and time distribution, source journals, funds situation, the highly cited papers, the author cooperation, research institutes, keywords co-occurrence seven aspects, such as visual analysis, intuitively present research situation of our country college students' military training. The paper integrally reveals college students' military training in the field of research development trajectory, provide reference for the follow-up study of college students' military training in China.

Key words: college students' military training; information visualization; literature measurement analysis; research hotspot

大学生军训是我国国防教育研究领域的热点问题之一, 其研究成果对国防教育的实践具有重大的指导价值, 对进一步完善国防教育理论体系也具有重要的现实意义。本文选用中国期刊全文数据库作为数据源, 并限定“大学生军训”为主题词进行检索, 开始时间不做限定, 截止时间选

择2015年, 通过人工筛选、去重、删除与大学生军训研究不相关的文献后, 得到有效研究论文757篇。本文首先利用BICOMB、Excel软件的文献计量功能, 对大学生军训研究领域757篇论文的文献数量与年代分布、来源期刊、基金资助、高被引论文等方面进行分类统计、量化分析; 其次, 利

收稿日期: 2016-05-19

基金项目: 苏州大学高等教育教改研究课题(5731522215)

作者简介: 陈燕(1982-), 女, 江苏盐城人。苏州大学军事教研室讲师, 博士在读, 主要从事社会发展与思想政治教育、国防教育研究。

用 CiteSpace III 软件对大学军训研究领域的数据分别进行作者合作、机构合作、关键词共现等分析(时间范围选择 1982—2015, 时间切片默认为 1 年, 节点类型分别选为以上三个节点, 数据筛选是选择 $g - index = 5$, 在控制面板中, 进行手动调控)。通过传统文献计量与科学知识图谱的结合研究, 直观呈现我国大学生军训研究的现状, 整体揭示大学生军训研究领域内的发展情况, 为我国大学生军训的后续研究提供参考。

一、文献数量与年份分布

大学生军训研究领域的论文在时间上的分布一定程度上反映出了该主题研究的理论水平与发展速度^[1]。本文以大学生军训研究领域论文的年发文量作为分析单元, 对中国期刊全文数据库(1982 年—2015 年)关于大学生军训的 757 篇研究论文进行分段量化分析, 具体如图 1 所示。

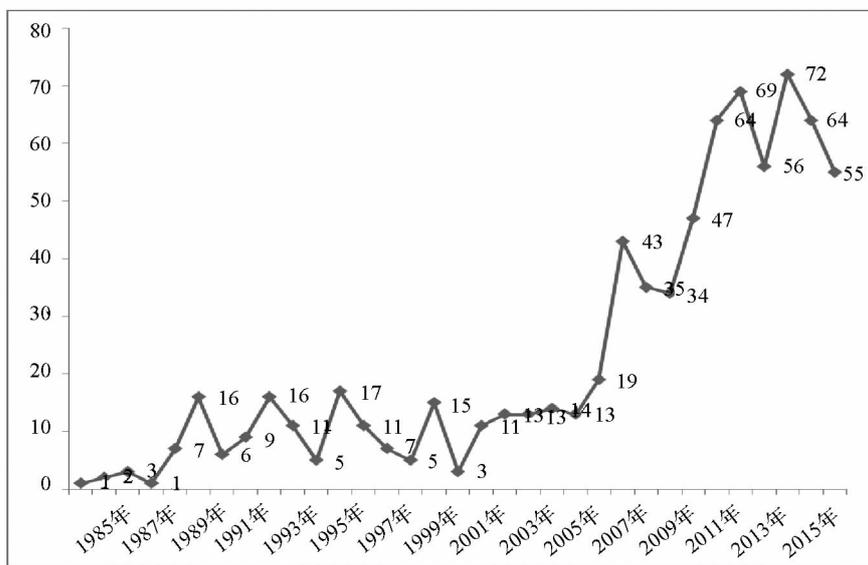


图1 大学生军训研究论文年发文趋势图

如图 1 显示, 大学生军训作为研究主题开始于 1982 年, 王增炳、陈昭逸在《高教战线》1982 年第 9 期上发表了题为《怎样搞好大学生军事训练——厦门大学军训情况调查》一文, 该篇论文成为我国大学生军训研究领域首个公开发表的学术成果。1983 年到 2006 年间, 大学生军训研究领域的发文量比较平稳, 都在 20 篇以内(年平均发文量约 9 篇)。数据表明, 在这个时期大学生军训已经进入了学术界的研 究视域, 逐渐引起学者们的关注和重视, 但研究受重视程度还不高, 研究得还不够广泛、深入, 尚处于初步探索阶段。

2007 年—2015 年, 大学生军训研究论文发文量大幅增长, 2007 年论文发文量突破 20 篇, 2013 年发文量达到最高值, 共发表 72 篇。导致大学生军训研究成果数量大幅增长的原因不外乎以下几个方面: 第一, 我国国防战略的调整和实施。国防教育是国家国防战略的重要组成, 而国防教育的发展也离不开对大学生军训的深入研究和探讨; 第二, 国家的政策支持及制度支撑。国家的政策

支持及制度支撑是大学生军训研究的重要推力, 能够进一步推进国防教育并解决目前大学生军训中存在的问题; 第三, 研究者们主观能动性的发挥。学者们在大学生军训研究过程中不断提高自觉意识、发挥主观能动性, 这也是一个重要的原因。

上述研究成果量的变化说明我国大学生军训研究成果的多少与国家对此类问题关注度以及重视度的高低之间存在密切联系。一方面, 大学生军训是国防教育的实践基础; 另一方面, 国家对国防教育问题的关注是大学生军训研究的巨大动力。

二、来源期刊分布分析

通过对大学生军训研究领域研究论文的来源期刊的分布进行分析, 不仅可以确定该领域相对集中的期刊, 为文献收集和管理提供依据, 而且是大学生军训研究领域一种重要情报源^[2]。

大学生军训研究论文来源期刊统计如表 1 所

示,统计出757篇论文共发表在431种期刊中,期刊分布较为分散。过于分散的期刊群阻碍了大学生军训研究成果影响力的提高,不利于大学生军训研究核心期刊群的形成,同时,也对该研究领

域的学者快速掌握情报源产生不便。对大学军训研究领域期刊分布进行研究,分析表明:高等教育、军事类期刊是大学生军训研究关注的主阵地,其次是学报等综合类期刊。

表1 大学生军训研究论文来源期刊发文量分布表

序号	期刊	频次	百分比%	累计百分比%
1	国防	26	3.3679	3.3679
2	中国高等教育	17	2.2021	5.5699
3	中国民兵	16	2.0725	7.6425
4	学理论	15	1.9430	9.5855
5	中国校医	14	1.8135	11.3990
6	科技信息	12	1.5544	12.9534
7	中国学校卫生	10	1.2953	14.2487
8	才智	9	1.1658	15.4145
9	河北师范大学学报(社会科学版)	8	1.0363	16.4508
10	北京教育(德育)	7	0.9067	17.3575
11	科技资讯	7	0.9067	18.2642
12	中国电力教育	7	0.9067	19.1710
13	中国校外教育	7	0.9067	20.0777
14	教育与职业	7	0.9067	20.9845
15	科技视界	6	0.7772	21.7617
16	思想教育研究	6	0.7772	22.5389
17	保健医学研究与实践	6	0.7772	23.3161
18	成功(教育)	6	0.7772	24.0933
.....
431	兰州学刊	1	0.1295	100.0000

三、基金资助分析

大学生军训研究领域科研论文是否获得各类科学研究基金资助,在一定程度反映了大学生军训学术研究的背景和质量^[3]。

通过从中国期刊全文数据库导出的757篇论文的基金资助题录信息,利用excel软件进行统计,得出大学生军训研究领域有18篇论文获得了资助基金,其中国家教育科学规划、国家自然科学基金、国家科技支撑计划等基金资助项目合计6篇;省部级、市厅级基金资助项目共12篇。具体情况如下

图2所示。

从图2基金分布的总体情况可以看出,我国大学生军训研究受到国家、政府等部门的基金资助率不高,国家级基金项目论文(6篇)占大学生军训研究成果整体的0.79%,省部级、市厅级基金资助项目论文(12篇)也仅占该领域研究论文的1.59%,这说明了大学生军训研究无论是国家政策层面、还是社会关注度方面都尚未受到足够的重视。同时,大学生军训研究论文基金资助率高低也与该领域研究者的自身学术能力有关,目前我国大学生军训研究成果的基金支持率较低也反映出该研究领域研究者的学术能力有待提高和加强。

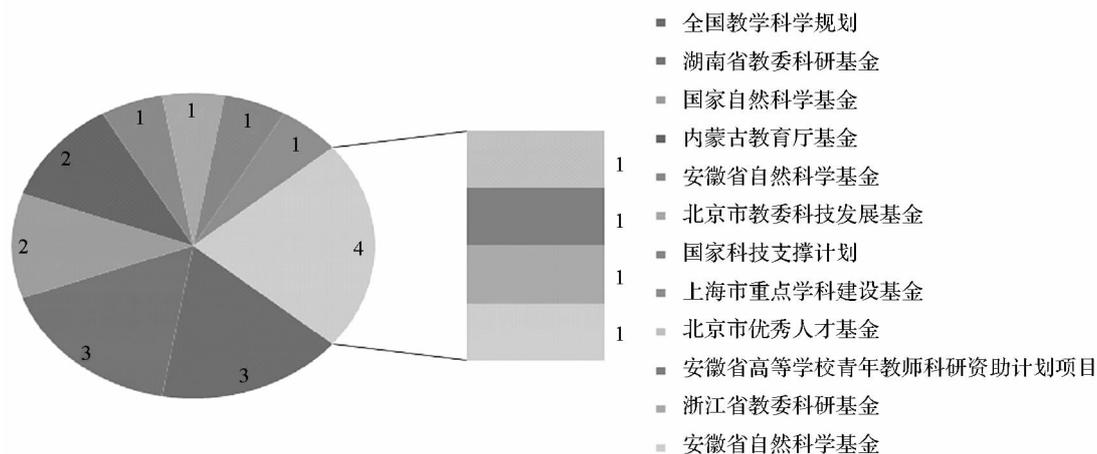


图2 大学生军训研究论文资助基金分布图

四、高被引论文分析

文献被引频次在一定程度上反映了研究者利用文献和吸收信息的能力，也反映了学科的成熟水平和完善程度。文献被引用的次数越多，说明文献的应用价值和参考价值越高，在本领域内的影响力也越高^[4]。

为了解大学生军训研究领域权威论文与学者的情况，将在 CNKI 期刊全文数据库中检索的 1982—2015 年以“大学生军训”为主题的 757 篇学术论文按照被引频次降序排列出前 10 篇高被引论文。通过分析显示，这些高被引论文的研究重点主要集中在大学生军训的内容、现状、意义、素质教育、思想政治教育等方面，如表 2 所示。

表2 大学生军训研究领域高被引论文表

序号	高被引文献题名	作者	作者单位	文献来源	发表年份	被引频次
1	大学生国防教育的意义、内容及其素质教育功能	罗立新； 丁飞	安徽电子工程学校；人民解放军海军蚌埠士官学校	安徽电子信息职业技术学院学报	2003	38
2	当前大学生军训存在的问题及其对策	杨虎智	湖南省第一师范学校	湖南第一师范学报	2006	24
3	大学生军训的思想政治教育资源探析	熊静	深圳大学	思想政治教育研究	2005	22
4	促进大学生军训和思想政治工作良性互动的探索与实践	朱凌云	中央财经大学学生工作部	思想理论教育导刊	2007	20
5	大学生军训成果长效性的思考与探索：基于浙江省内四所高校军训成果的调研报告	邬红波； 俞党跃	宁波大学	成都大学学报（教育科学版）	2007	20
6	学生军训与高校素质教育	陈远	青海师范大学军事教研室	青海师范大学学报（哲学社会科学版）	2003	19
7	大学生军训与素质教育有机结合的探索	陈桂刚	北京石油大学	中国高等教育	2002	19
8	大学生军训思想政治工作探讨	傅伦旭	中南大学军事教研室	中山大学学报论丛	2006	18
9	高校军训工作现状及对策探析	刘宝昌	潍坊教育学院学生处	潍坊教育学院学报	2005	18
10	提高大学生军训质量的思考	王永福； 刘金星	赣南师范学院军事教研部	赣南师范学院学报	2002	18

祖燕飞、陈雅婷、徐光兴组成的四人合作团队，这表明目前我国大学生军训研究领域作者合作网络尚不明显，我国大学生军训研究领域学者之间的合作关系比较稀疏，我国大学生军训研究领域还未形成具有固定规模的研究团队。

六、核心研究机构合作分析

研究机构合作网络一方面揭示了对前沿问题

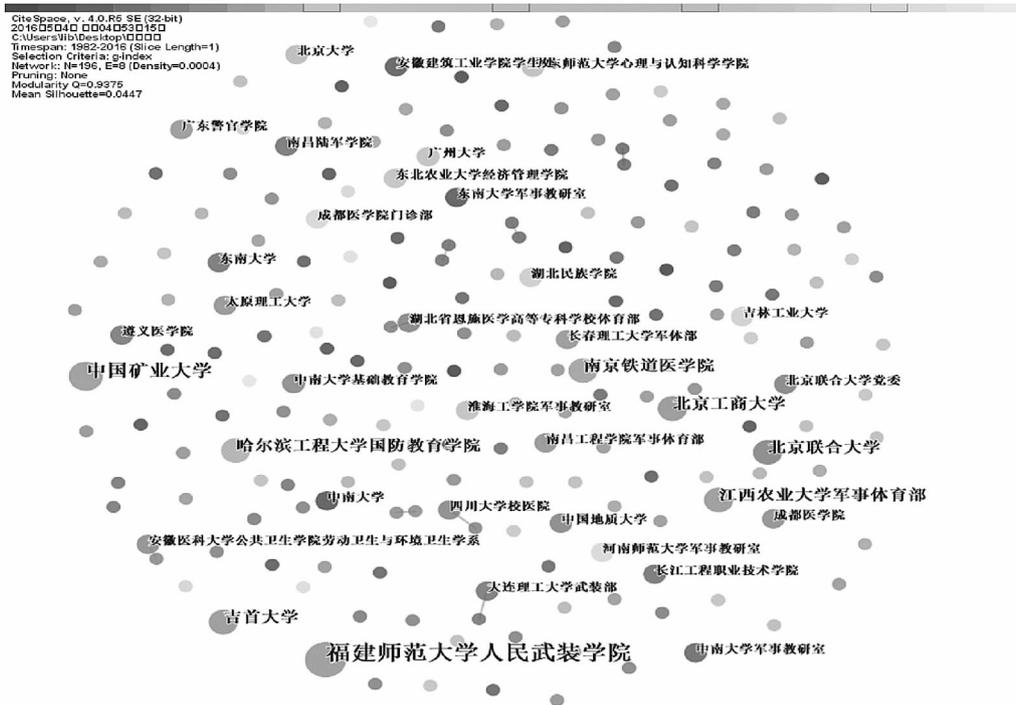


图4 大学生军训研究领域研究机构合作网络图

从图4可知，我国大学生军训研究领域的研究机构主要分布在各大高校，其中福建师范大学人民武装学院发文量（6篇）排名第一，此外，大学生军训研究比较突出的高校研究机构还有：中国矿业大学（4篇）、南京铁道医学院（3篇）、北京工商大学（3篇）、吉首大学（3篇）、江西农业大学军事体育部（3篇）、哈尔滨工程大学国防教育学院（3篇）、北京联合大学（3篇）等。以上所提及的高校及科研机构都是目前我国大学生军训研究的重要研究机构，发文量较多，成果质量也相对较高，在我国大学生军训研究领域处于领先地位，显示出了较强的科研实力。从地理位置分布来看，我国大学生军训研究机构主要分布在北京、江苏、福建、湖北、广东、上海、浙江等省、直辖市，这些省市基本都是大学生军训经验比较丰富或者在军事理论

的研究需要借助多方力量，另一方面也说明对前沿问题研究所投入的力量分布格局。大学生军训研究机构可视化图谱分析可以看出该领域研究的主要贡献力量、各类力量的分布情况及其变化趋势。

节点类型选择机构，运行 CiteSpace III 生成的机构合作的网络图谱中，共选择出 196 个研究机构以及机构之间的 8 条连线，如图 4 所示：

课教学等领域走在前列的地区。

七、关键词共现分析

关键词凝练了作者研究的焦点，是一篇论文的核心与精髓，因此通过对关键词的共现分析，可以发现科学领域的研究热点^[6]。

用 CiteSpace III 统计出我国大学生军训研究领域的高频关键词，如表 3 所示。由高频关键词表可以看出，我国大学生军训研究与大学生、大学生军训、国防教育、军训工作、学生军训、大学新生、思想政治教育、军训训练、组织纪律性、素质教育、新生军训等密切相关。表 3 中所列高频关键词在某种程度上能够体现我国大学生军训研究领域的重点及热点问题。

表3 大学生军训研究高频关键词表(频次≥10)

关键词	词频	中心性	年份
大学生	187	0.15	1998
大学生军训	131	0.39	1988
国防教育	111	0.21	1988
军训工作	66	0.25	1982
学生军训	61	0.1	1987
大学新生	57	0.13	2002
思想政治教育	53	0.07	1994
军事训练	35	0.09	1997
组织纪律性	33	0.1	1984
素质教育	31	0.03	2003
新生军训	30	0.13	1996
军事技能	23	0.02	1985
国防意识	23	0.04	1991
思想政治工作	22	0.02	1991
军事理论课	22	0.05	1988
思想教育	19	0.01	1982
国防观念	17	0.01	1990
军事课	16	0.01	1985

关键词	词频	中心性	年份
教育内容	16	0.01	1988
青年学生	16	0.02	1989
“四有”人才	16	0.03	1987
军事理论	14	0	1991
爱国主义教育	14	0	1991
高等学校	13	0	2007
学生军事训练	13	0	1994
辅导员	13	0.01	2012
养成教育	13	0.01	1991
军事理论教学	12	0	1992
集体主义观念	12	0	1988
军事技能训练	12	0.01	2007
高校国防教育	12	0.02	2006
政治素质	11	0	1989
军事教学	11	0.02	1987
普通高校	10	0	2013
高校军训	10	0.02	2012

为了更直观、精准的反应我国大学生军训研究的热点及重点领域,将节点类型选择为关键词,运行 CiteSpace III 生成关键词共现网络图谱,共选择出 332 种关键词以及关键词之间的 560 条连线,如图 5 所示:

根据高频关键词表 3 的词频统计结果,结合图 5 中形成的关键词共现聚类网络,可以归纳总结出 1982—2015 年我国大学生军训研究热点主要集中在以下几个方面:

1. 大学生军训基础理论研究。这一研究领域包括大学生军训的特点、意义、主体、机制等理论研究。关于大学生军训的特点,万成海在归纳美、俄、英、印等国地方高校学生军训的特点后,又总结出了我国高校军训的特点:(1)从目标选择上看,我国高校军训侧重于育人;(2)从训练对象上看,我国高校军训具有全员性特征;(3)从活动性质上看,我国高校军训是大学生社会实

践的重要组成部分;(4)从组织主体上看,我国高校军训以学校为施训主体^[7]。关于大学生军训的意义,张俊从国家发展和个人发展这两个不同的角度进行了阐述:“对于国家,大学生军训有助于增强国民身体素质,有助于加速人民解放军现代化建设,有助于加强国防后备力量建设,有助于加强全民国防教育;对于个人,大学生军训有助于大学生养成良好的品质,有助于大学生养成良好的习惯”^[8]。关于大学生军训的机制,姜宁提出了“五个结合”的运行机制,即“统一领导与分级管理相结合;集中训练与分散教学相结合;技能训练与德育教育相结合;严格训练与心理调适相结合;短期训练与跟踪问效相结合”^[9]。

2. 大学生军训与大学生素质教育研究。具体来说,学术界主要集中于大学生军训中的思想政治教育、国防教育、爱国主义教育等方面的研究。姚念龙、张博、何永森在归纳我国大学生军训现状

处理,对我国大学生军训研究领域的文献数量与年份分布、来源期刊分布、基金资助、高被引论文、核心作者合作、核心研究机构合作、关键词共现等七个方面进行分析,得出我国1982—2015年大学生军训研究现状如下:

我国大学生军训研究在经历了1982—2006年这24年的初步探究阶段后,自2007年起相关研究的文献量大幅增加,体现出现阶段国家对国防教育和大学生军训越来越多的重视和支持。但是通过对来源期刊和基金资助的分析结果可见,大学生军训研究成果质量参差不齐,研究不够深入,基金支持率相对较低;同时,我国大学生军训研究领域学者之间的合作关系比较稀疏,还未形成具有固定规模的研究团队。总的来说,目前大学生军训研究呈现以下的特点:大学生军训实践研究多,理论研究少(例如大学生军训的目标、功能、载体等方面研究的文献就相对较少);国防教育专家研究多,跨学科交叉研究少(作者多数是国防教育战线的工作者或者学校的分管领导,未能形成社会合力;在学科方面,除了少量与心理学结合研究的文献,其他的跨学科研究几乎少见);大学生军训的机制研究多,对大学生自身的主体性研究少。大学生军训是加强国防后备力量建设、加强全民国防教育的重要途径,应该综合政治、经济、文化、社会等多个领域来进行研究、探索,因此,今后该领域的研究应该进一步提高科学性、完整性以及理论性。

需要说明的是,本文研究所取数据样本只以CNKI中国期刊全文数据库作为数据来源,再加上受学术水平、理论深度和研究方法所限,笔者对我国大学生军训研究现状的分析自然存有一定的局限性,有待后期进一步的深入和完善。

参考文献:

[1] 邱均平,郭丽琳,肖婷婷,等.我国知识地图研究计量分析[J].情报理论与实践,2015(1):7-11.

- [2] 冯蓓,胡习文.基于文献计量的高校辅导员队伍建设研究状况分析[J].学校党建与思想教育,2014(7):77-79.
- [3] 盛明科.中国政府绩效评估研究的现状与学术影响力评估——基于CSSCI期刊论文数据[J].甘肃社会科学,2013(2):63-67.
- [4] 王福,赵红霞.基于文献计量分析的我国大学生信息素养研究[J].教育评论,2015(5):98-100.
- [5] 孙宁,陈雅.基于信息计量学的我国网络舆情研究综述[J].情报杂志,2014(5):136-142.
- [6] 夏恩君,宋剑锋.开放式创新研究的演化路径和热点领域分析——基于科学知识图谱视角[J].科研管理,2015(7):28-37.
- [7] 万成海.我国高校军训的特点及功能发掘与实现条件[J].湖北文理学院学报,2012(6):82-85.
- [8] 张俊.浅析大学生军训的意义[J].科教文汇,2015(8):111-112.
- [9] 姜宁.普通高等学校学生军事训练运行机制研究[J].中国电力教育,2013(17):146-147.
- [10] 姚念龙,张博,何永森.“90后”大学生军训思想政治教育模式探究[J].思想教育研究,2014(5):91-95.
- [11] 高延龙.创新军训模式提升大学生思想政治教育水平[J].中国高等教育,2009(Z1):24-25,39.
- [12] 郑展鸿.论90后大学生军训与思想政治教育的良性互动[J].佳木斯教育学院学报,2012(3):37-38.
- [13] 柳真虎.加强大学生军训中思想政治教育的方法与途径[J].邢台职业技术学院学报,2015(3):52-55.
- [14] 李国杨.普通高等学校军事理论课教学方法研究——精心设计、认真准备,上一堂大学生爱听的军事理论课[J].黑龙江科技信息,2012(7):198.
- [15] 刘承亮,吴乾平,丁一.浅析大学生军事理论教学方法的改进与创新[J].科学咨询:科技·管理,2013(10):113-114.
- [16] 刘丽莉,肖建宗,朱灿平.大学生军事课教学的改革及军训模式创新——以贵州大学军训教学实践为例[J].教育文化论坛,2014(5):72-77.

(责任编辑:赵惠君)