

上海市属高校理工科青年教师职业发展现状调研与分析 ——基于10所上海市属高校的调查

王神龙¹, 魏芬²

(上海理工大学 1. 机械工程学院; 2. 教师教学发展中心, 上海 200093)

摘要:随着高校新型工科专业的开设及师资规模的持续补充,以博士学历为主的理工科青年教师群体已成为教学科研工作的重要力量。本文针对10所上海市属高校近5年内入职的理工科背景青年教师,通过问卷调查、访谈等形式,调研该群体在教学、科研、职务晋升、生活等方面状况,分析该群体面临的主要问题和困难,提出问题解决的措施办法,从而帮助青年教师提高教学能力、提升教学质量,并为高校做好青年教师队伍建设提供参考与指导。

关键词:上海市属高校;青年教师;职业发展

中图分类号:G645 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-8874(2019)01-0046-06

Investigation and Analysis of the Status Quo of Shanghai Municipal University Young Teachers' Career Development in Science and Technology: A Survey Conducted in Ten Shanghai Municipal Universities

WANG Shen-long¹, WEI Fen²

(1. School of Mechanical Engineering; 2. Center of Faculty Teaching Development,
University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: In recent years, with the opening of new engineering majors in universities and the continuous increase of faculty members, young teachers of science and engineering with a doctor degree have become an important force in teaching and research work. This paper focuses on the young teachers who have been employed by 10 Shanghai municipal universities in the past five years to investigate the status quo of their career development. Through questionnaires and interviews, the educational background of the group and the problems of teaching, research, job promotion, and life encountered in career development are investigated. On the basis of the data collected, the main problems and difficulties faced by the young teachers in Shanghai are analyzed. Furthermore, this paper proposes measures to solve problems, thus helping young teachers to improve their teaching ability and improve the quality of teaching, and provides some reference and guidance for the construction of young teachers in colleges and universities.

Key words: Shanghai municipal university; young teachers; career development

一、引言

随着“中国制造2025”概念的提出,很多高

校开设了新型理工科专业^[1-2]。例如“工业机器人”、“人工智能”等,这些专业招生规模逐年扩大。与此同时,为适应学生人数的增长,高校理工科师资规模持续扩充。在上海市属高校中,师

收稿日期:2019-02-20

基金项目:2018年上海高校本科重点教学改革项目“全阶段、多维度、精细化教师教学发展体系建设”;上海理工大学2017年度教师教学发展研究项目(CFTD17032Y)

作者简介:王神龙(1989-),男,安徽安庆人。上海理工大学机械工程学院讲师,博士,主要从事工科高等教育研究。

资力量扩充的对象主要为国内外知名院校或研究所毕业的青年博士。该群体虽具有良好的高等教育背景, 但仍处于博士生到教师的角色转换阶段, 如要在很短时间内承担系列教学任务, 则急需在教学能力和水平上得到快速提高。同时, 该群体还面临着一定的科研任务和考核要求。职业压力、生活物质压力等客观原因及角色转变等主观因素导致的问题, 成为了影响青年教师发展的主要障碍。

目前, 国内外关于青年教师职业发展现状的研究已经有不少^[3-7], 主要是突出全国高校青年教师职业发展中所遇到的问题和困惑, 但这些研究大多为概念性研究, 覆盖面广而针对性略有不足。本文以上海市属高校理工科青年教师为研究对象, 调研该群体在职业发展中遇到的教学、科研、职务晋升、生活等方面问题, 提出解决措施, 为帮助青年教师提升教学能力、提高教学质量提供参考。

二、上海市属高校理工科青年教师问卷调查

(一) 调查对象

本次调查对象为上海 10 所市属高校(上海理工大学、上海工程技术大学、上海师范大学、上海第二工业大学、上海海事大学、上海应用技术大学、上海海洋大学、上海电力学院、上海电机学院和上海健康医学院)中的青年教师。这些高校涉及了大量理工科专业, 且覆盖了教学研究型和应用研究型大学, 具有一定代表性。本次调查对象主要为过去 5 年内, 即 2013 至 2017 年间入职的教学科研岗教师。

(二) 调查方法和内容

本调查结合抽样调查和重点调查, 对 10 所高校进行随机抽样, 并以上海理工大学和上海工程技术大学等理工科院校为重点进行调查。调查问卷涵盖 15 道题目, 以选择题形式呈现, 内容包括被调查者的教育背景与入职情况、青年教师的职业发展概况、青年教师的教学现状、调查对象的科研现状、生活现状与困扰情况等。此外, 还包括一些开放性的问题和补充访谈等。

(三) 调查问卷数据处理说明

本次调查起止日期为 2017 年 10 月至 2018 年 1 月, 共发放问卷 280 份, 回收问卷 262 份, 剔除 25 份无效问卷, 回收到有效问卷 237 份。其中,

来自上海理工大学的有效问卷 93 份, 来自上海工程技术大学的问卷 64 份。收集到的问卷经过专业软件进行精细地分类和统计, 结合图表和文字最终形成报告, 得出相关结论并提出相应建议。

三、上海市属高校理工科青年教师职业发展现状

(一) 青年教师的教育背景及入职情况

1. 学历背景。从有效的样本分布情况来看, 有 225 人为博士研究生学历, 约占 95%, 其余 12 人为硕士研究生学历, 占 5%。此外, 本次调查对象主要为就职于上海理工大学、上海工程技术大学、上海电力学院等理工科类院校的青年教师, 因而样本中最高学位为工学学位和理学学位的比例较高(见图 1)。在最高学位获得院校的调查中, 来自同济大学、上海交通大学、浙江大学、华东理工大学、上海大学、东华大学等“双一流”大学的博士分别有 26 人、22 人、19 人、19 人、17 人、16 人, 占比最高; 另外, 超过 3 成的教师最高学位在新加坡、日本、美国等国外知名院校获得。

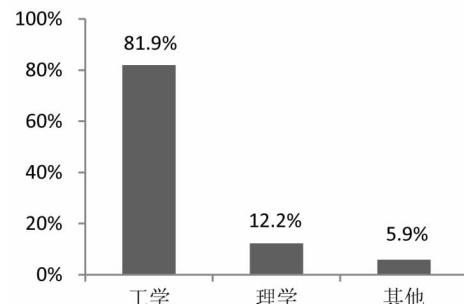


图 1 青年教师最高学位所属大类分布情况

2. 留学背景。在调查对象中, 有海(境)外学习经历的教师共 115 人, 比例达 48.5%, 客观反映了青年教师接受教育的国际化水平较高。另外, 有海(境)外学习经历的教师中, 留学时间超过 3 年的人数最多(95 人), 约占 40%, 其中包含了绝大多数海(境)外获得博士学位的青年教师, 与学历背景数据匹配。

3. 入职情况。被调查的青年教师中, 在目前高校任职之前, 43% 有过工作经历, 这部分人中有 38.2% 有着大于三年的工作经历, 19.6% 有二至三年的工作经历(见图 2a)。工作性质上, 45.1% 为博后, 28.4% 就职于国企, 另有 12.7%、9.8% 和 4% 分别在外企、民企及其他高校任职(见图 2b)。

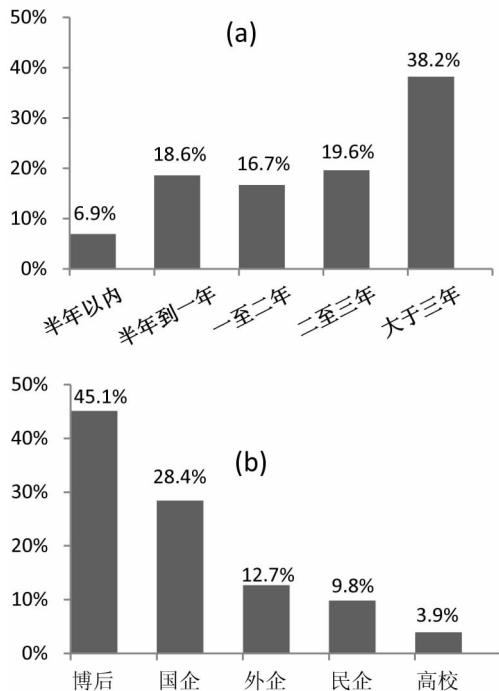


图2 青年教师入职前的工作经历

此外，此次调查的200余名青年教师的入职年份按占比多少排序如下：2017年入职的人数占29.5%，2014年占23.2%，2015年占20.3%，2016年占15.2%，2013年占11.8%。

(二) 青年教师的职业发展概况

1. 首聘期考核要求。调查显示，91.1%的调查对象签约为首聘期“3+3”的形式。在首聘期的考核要求中，约6成教师选择了“前3年内必须发表1-2篇高水平学术论文(SCI/EI等)”条件，其中有108人还选择了“首聘期6年内申请获批国家自然科学基金”，占比45.6%。另有25.7%的青年教师选择了“首聘期的前3年内须获得国家自然科学基金”的选项。

2. 工资薪酬。工资薪酬是影响青年教师幸福感的重要因素之一^[8-9]。调查显示，107名青年教师年可支配收入在10万元以下，占比45.1%（见图3）；93名青年教师可支配收入为10-12万之间，占比39.2%。

3. 职务晋升。调查中237名青年教师，有191名教师职称为讲师，占比80.6%，仅46人被聘为副教授，占比19.4%。而上海市属高校教学科研岗的高级职称比例约为47%，说明近五年入职的理工科青年教师，获得高级职称的比例远低于上海市平均水平。

经过统计，发现多数教师职称晋升条件为既

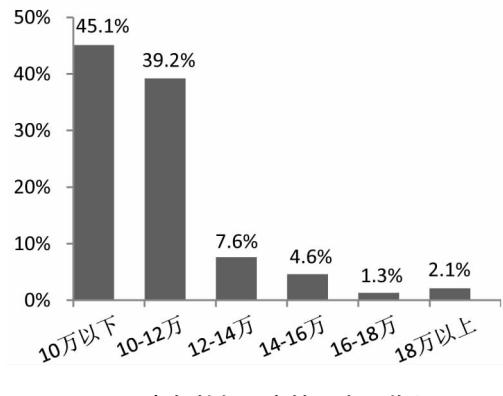


图3 青年教师工资性可支配收入

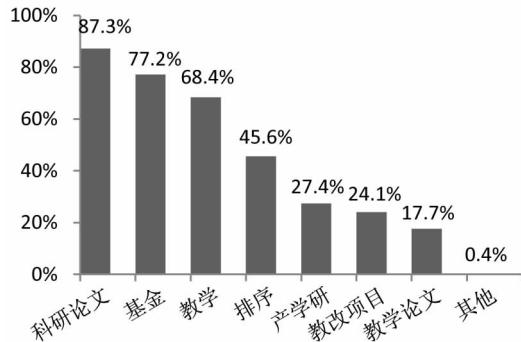


图4 上海市属高校讲师晋升副教授要求

要发表高水平科研论文，又要获得国家自然科学基金，还要在教学中发挥出色。三个要求满足后，再参加学院的排序，择优聘任（见图4）。此外，有27.4%的教师选择了上海市属高校特有的“35岁以下教师晋升副教授须参加产学研一年”，另有24.1%和17.7%的教师选择了“需参加教改项目”、“完成并发表教学论文”两个选项。

(三) 青年教师的教学与科研现状

1. 教学现状。上海市属高校对教学实施了本科生教学“激励计划”，为参与本科生教学任务的教师提供激励保障。与此同时，市教委每年组织新入职教师参加培训，新教师需完成至少一年助教工作。被调查的教师中，2017年8月以前入职的200余名教师，超过98%已参加了培训。另外，2013至2016年入职的167名教师，已全部完成助教工作，并开始从事本科教学工作。

据统计，上海10所市属高校理工科青年教师年均教学工作量约300学时。其中，每年讲授3-4门本科生课、教学工作量约350学时的教师占比最多（见图5a），占45.1%，担任2门次及以内本科生课、教学工作量小于200学时的约占40.9%，另有9.3%的青年教师教学工作量超过400学时。为较好完成教学任务，被调查者每周在教学与备

课上所用时间大多在 10 小时以上 (见图 5b), 其中每周用时 10–15 小时教学与备课的青年教师占比为 29.5%, 每周教学时间在 15–20 小时的占比 23.2%, 约 25.3% 的教师每周教学所需时间大于 20 小时。

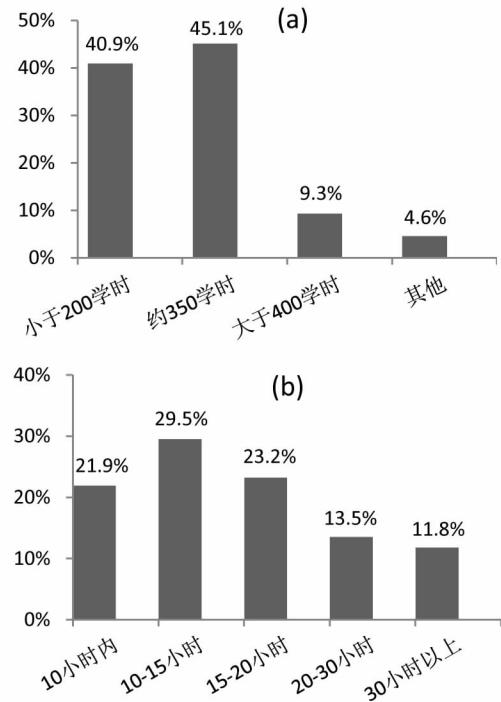


图 5 青年教师年均教学工作量与周教学用时

2. 科研现状。调查显示, 仅 14.8% 的青年教师入选了上海市级或所在学校校级的人才计划。从国家级或省部级科研项目获批情况来看, 仅 82 人已经获得国家自然科学基金资助, 18 人获得上海市自然科学基金资助, 其中同时获得两类基金项目仅 3 人, 意味着半数以上青年教师尚未达到上海市属高校副教授晋升标准, 甚至未达到首聘期考核要求。

被问及目前科研工作面临的烦恼与困扰, 约 45% 的调查对象选择了“无科研团队”, 约 44% 的调查对象选择了“无实验设备和条件”, 约 28% 的教师选择了“申请不到自然科学基金项目”, 另有不少教师论文发表有困难 (见图 6)。

此外, 调查中, 有 65 位青年教师主持或参与了横向课题, 占总人数的 27.4%。其中在与企业合作的过程中, 约有 40% 的青年教师认为最大的问题是理论脱离实际及与企业合作延续性不足。

(四) 青年教师的生活现状

1. 青年教师婚育情况。婚育情况调查结果显示, 青年教师中有 132 人已婚已育, 占比 55.7%,

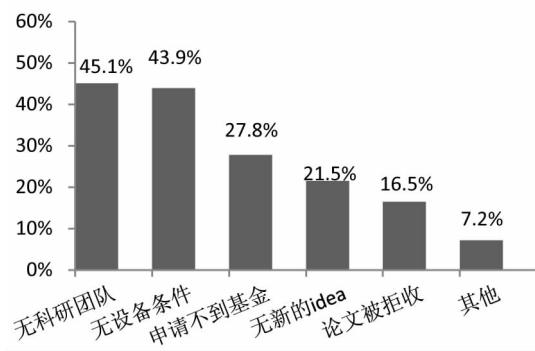


图 6 青年教师科研工作中的烦恼

余下约 44% 的教师处于已婚未育或未婚未育。

2. 青年教师生活中的困扰。除职务晋升和教学科研压力之外, 青年教师还表示生活压力非常大。在调查中, 有 166 人表示上海房价太高, 约占 70%; 约 30% 的教师因为子女上学没有好的学区房而烦恼。此外, 有较多教师表示自己有提前衰老的迹象 (28.7%), 还有不少教师饱受失眠、颈椎病等亚健康问题困扰 (27.4%)。工作中的烦恼也会导致幸福感降低, 有 26.6% 的教师承认经常将工作中的负面情绪带到生活中 (见图 7)。

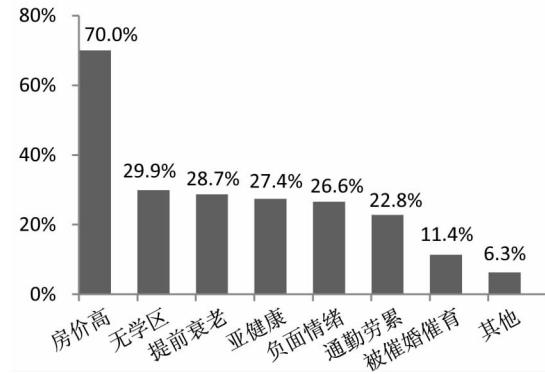


图 7 青年教师生活中面临的压力

四、青年教师职业发展的问题分析与解决措施

(一) 青年教师职业发展的问题分析

根据问卷调查结果, 可以总结出上海市属高校理工科青年教师职业发展过程中面临的主要问题主要有以下几个方面:

1. 教学任务繁重。调查显示, 青年教师每年平均教学工作量超过 300 学时。虽然该群体拥有高学历, 但教学工作经验不足, 要将自身专业所学与所在高校实际教学融合起来, 需要经历一段适应过程。另外, 青年教师还面临教学质量考核的

压力，如学生评教成绩影响考核结果。

为保证教学质量，该群体必须在教学备课上花费大量的时间，这在问卷调研数据里也有所体现。约1/4的青年教师每周在教学上的用时大于20小时，教学是一个可以熟练化的过程，而如何在保证教学质量的前提下，适当缩短教学备课用时，是青年教师群体面临的一大难题。

2. 科研压力极大。青年教师的科研水平、学术地位大多处于起步和发展阶段，而上海市属高校与青年教师的签约形式多为首聘期“3+3”的形式，这导致青年教师们不得不面对来自年度考核、三年中期考核以及首聘期考核的巨大压力。另外，上海市属学校的平台支撑和硬件匹配方面的问题尤为突出：青年教师多毕业于国内外知名院校，他们在攻读博士学位阶段拥有着国内外顶尖的学术团队和实验平台，而脱离了导师和原团队进入高校后，部分青年教师的科研之路往往举步维艰。欠缺好的科研团队、实验设备、工作条件是目前该群体科研道路上面临的核心问题。

目前，各院校对理工科教师的考核主要围绕论文和自然科学基金项目展开，但没有足够的支撑，短时间内无法发出高质量学术论文的教师并不罕见，由于经验不足无法申请到基金项目的青年教师也不在少数。由此导致市属高校青年教师的离职率居高不下。据调研，某校某学院2013和2014年入职的教师，目前留在原岗位上的竟不到四成。工作岗位的不稳定性可能极大地打击青年教师的积极性，导致同事之间的学术探讨、合作交流减少，进入恶性循环。

3. 职务晋升困难。上海市属高校高级职称比例受到严格限制，职务晋升难度非常高。如某校工科类专业讲师晋升副教授最低科研要求为1项国家自然科学基金项目及3篇SCI论文，该要求甚至高于某些国内“双一流”高校的基本要求。此外，上海市属高校评职称过程中对教学的考核也非常严格。对于35周岁以下的青年教师，晋升副教授之前还必须完成“产学研”任务。以上种种都是青年教师职务晋升过程中面临的挑战。

无法顺利得到职务晋升，给青年教师带来了诸多困扰，最为明显的是社会认可度不高。仅凭讲师的头衔，教师很难与企业达成合作，实现成果转化。这一点在青年教师参与横向课题的比例上得到充分体现：仅有不到三成的青年教师参与过横向课题研究，其中不少课题的延续性还无法

得到保障。

4. 生活困扰重重。在上海生活消费水平和需求较高，而薪资收入调查显示，超八成上海市属高校青年教师年可支配收入在12万元及以下，近五成收入在10万元以内。根据上海市人社局发布，2017年上海职工平均工资为85582元，这表明，不少市属高校青年教师的收入仅与上海市人均工资收入持平，这显然与社会普遍认知偏离。收入水平与学历背景的不匹配，使得青年教师的基础物质需求难以得到充分保障，这甚至可能影响部分在校本科生、硕士研究生继续深造的积极性。

青年教师的婚姻状况调查显示，不少人还面临着孩子入学教育等方面的问题。

(二) 解决措施研究

以上四方面问题若不能及时得到妥善解决，将很大程度上影响青年教师对工作的满意度与认同感，成为影响高校师资队伍建设的不利因素。针对上海市属高校理工科青年教师面临的各方面问题^[10]，其解决措施应从改善问题入手，形成制度化、规范化的措施办法，以此来提升青年教师的工作生活满意度、强化教学责任感、提高科研水平及能力。

1. 系统建立促进青年教师发展相关制度。以上海市属高校为整体，系统性建立青年教师职业发展相关制度，同时各高校结合自身特点，细化具体制度及执行方案。(1) 在薪酬制度方面，针对青年教师作出具体规定，建立面向青年教师的“多劳多得、优绩优酬”的薪资绩效体系。除保障青年教师基本薪资外，对其完成的教学科研工作量、等级要进行考核奖励。考核奖励机制根据青年教师实际情况而定^[11]，比如制定具体的针对入职5年内新教师的考核机制，而非与其他教龄教师一概而论，以此来提升青年教师的工作积极性。(2) 在培训方面，针对教学、科研建立完善的培训制度。对于上海市属高校新教师，目前上海市教委有开展为期4个月左右的培训。除此之外，需制定多种培训组合，各高校自身要结合实际，开展新教师培训，在教学、科研、日常事务性工作方面给予统一指导。另外，还可以建立“以老带新”的“传帮带”机制，让资深教师在日常工作中指导帮助青年教师，使得青年教师较快适应高校工作。(3) 在晋升制度方面，增加相关的“培养计划”数量，规范职称评选机制。目前针对青年教师的培养计划不多，在调查中，也仅14.8%

的青年教师入选了各类人才计划或学者头衔。各高校可以结合实际情况,适当增加针对性的培养计划,并加强计划的指导和成效考核。另外,目前上海市属高校对于副教授职称的评选主要为“名额制”,即在各高校、院系给定名额下进行统一职称评定,这难免会导致论资排辈,对新入职教师的晋升造成一定障碍,所以要进一步规范职称评选,在统一评选条件的前提下,加强评选的客观性,形成以实际成果说话的评审机制。

2. 搭建平台促进青年教师自身成长。青年教师在新入职高校后,离开了攻读研究生期间导师为其搭建的平台,这时,所在高校应成为其新的平台,为其开展教育与科研工作提供支持与帮助,促进其快速成长。(1) 在教学方面,组织开展各类青年教师讲课培训、比赛等,通过提供展示平台、分享教学经历,提高青年教师教学水平。(2) 在科研方面,加强实验设备、材料等条件的配备,并向青年教师开放使用,让青年教师得到相应资源,为开展科研工作打下基础。

3. 加强人文关怀。青年教师要尽快适应并融入工作环境,所在高校、学院领导的关怀、同事之间的帮助、教学辅助人员的支持不可或缺,这对青年教师建立良好的人际关系、提高工作积极性也具有非常重要的意义。各高校应该从“人本管理”入手,确立以人为本,一切管理工作都以人为出发点的理念,具体可从以下两个方面展开:(1) 加强领导干部与青年教师的联系,提高青年教师在各项工作中的参与度。院系要注重倾听青年教师的声音,为青年教师献言建策、提出诉求提供良好的平台和载体。在各项规章制度制定及实行过程中,注意做好解释工作,做好问题的解决和反馈,增强青年教师的集体荣誉感和归属感。(2) 加强文化建设及心理健康教育。要充分发挥党、政、工、团的力量,开展好高校文化建设,通过组织活动提高青年教师的凝聚力。做好青年教师的心理疏导,通过建立心理咨询室、引进心理测评软件、开展心理健康讲座等方式,做好对青年教师的心理关怀。

五、结语

随着社会的发展,高校对于青年教师的素质

和能力要求会越来越高,青年教师在发展过程中不可避免会面临各方面的要求和压力,这需要高校和青年教师双方进行相互适应与调节。解决高校青年教师职业发展中的问题,要从制度保障层面出发,针对性开展工作;青年教师自身也要不断提升教学科研能力,做好调节与适应。只有这样,才能真正推动和加强高校青年教师队伍的建设,夯实高校建设的基础。

参考文献:

- [1] 教育部. 中国教育年鉴(2010-2013)[EB/OL]. (2015-09-24)[2019-02-18]. http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_364/zgjynj_2013/.
- [2] 教育部. 2015年全国教育事业发展统计公报[EB/OL]. (2016-07-06)[2019-02-18]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A03/s180/moe_633/201607/t20160706_270976.html.
- [3] 潘懋元,罗丹. 高校教师发展简论[J]. 中国大学教学,2007(1):5-8.
- [4] 应卫平,龚胜意,罗朝盛,等. 地方高校青年教师创新能力发展现状及对策研究[J]. 中国大学教学,2015(7):73-76.
- [5] 李丙红. 高校青年教师发展现状调查与思考[J]. 教育与教学研究,2015(8):32-35.
- [6] 姚利民,贺光明,段文彧. 重点高校青年教师教学发展的现状与原因分析[J]. 高等教育研究,2016(11):51-57.
- [7] 韩萌,张国伟. 大学青年教师发展的现实困境与改革路径研究[J]. 教育科学,2017(1):43-49.
- [8] 黄冲. 47.7%高校教师年薪不足10万,青年教师多成“月光族”[N/OL]. 中国青年报,2014-07-10[2019-02-18]. http://zqb.cyol.com/html/2014-07/10/nw.D110000zgqnb_20140710_1-07.htm.
- [9] 林颖颖. 高校青年教师年收入,十万元成天花板[EB/OL]. (2014-08-06)[2019-02-18]. <http://edu.people.com.cn/n/2014/0806/c1053-25410753.html>.
- [10] 陈德良. 促进高校青年教师教学发展的思路与举措分析[J]. 中国大学教学,2014(10):85-87.
- [11] 倪海东. 高校青年教师成才动力及激励机制构建[J]. 国家教育行政学院学报,2014(5):10-13.

(责任编辑: 王新峰)