

高校科研支撑人员激励机制研究

徐振国 王瑞丹 陈志辉 王 晋

(国家科技基础条件平台中心, 北京 100862)

摘要: 本文对高校科研支撑人员开展工作情况进行了调研分析, 包括收入、贡献与收入的贴近度、劳动强度、成果归属、受重视程度、职称评定等, 指出了目前科研支撑人员发展中存在的问题, 提出了促进科研支撑人员发展、最大限度发挥科研支撑人员作用的相关政策建议。

关键词: 科研支撑人员; 技术人员; 收入; 职称评定; 政策建议

中图分类号: G311

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2017.03.008

Research on the Stimulate Mechanism of Research Support Staff in Universities

XU Zhenguo, WANG Ruidan, CHEN Zhihui, WANG Jin

(National Science and Technology Infrastructure Center, Beijing 100862)

Abstract: In this paper, we researched and analyzed the work of the university's research support staff. These include the staff's income, compatible degree of their contribution with their income, a workload for them, a sense of belonging with their research achievements, a degree of attention they received, as well as the evaluation of their professional titles. We therefore put forward several related policy advice aimed to promote research support staff's career development and to give play to their roles to the utmost extent possible.

Keywords: research support staff, technician, income, professional title evaluation, policy advice

1 引言

高校科研支撑人员是指在高校的科学研究和教学过程中直接为科技工作提供服务的各类技术人员, 主要包括三类: 一是工程试验技术人员, 如样品分析实验人员、数据测试分析人员、仪器设备管理与维护人员、实验工厂及农场的人员; 二是管理人员, 如科研秘书、项目助理、图书与文献管理人员; 三是信息化服务保障人员, 如网络、信息系统服务人员等。不包括从事生产、经

营活动的人员, 教辅人员以及工勤人员。

科研支撑人员是科研人员强有力的助手, 在推动科技进步、建设创新型国家中具有重要作用。近年来, 我国高等学校的科研经费和科研项目显著增加, 科研仪器设备和科研基地的数量显著增长, 有的高等学校甚至实现了跨越式发展。但是, 科研支撑人员队伍建设与科研本身相比却滞后很多, 影响高校科研工作发展和科研水平的提高。调查显示, 目前我国高校的科研支撑人员共有 9.8 万人, 教学人员 149.7 万人, 科研支撑

作者简介: 徐振国 (1976—), 男, 国家科技基础条件平台中心副研究员, 研究方向: 科技管理 (通讯作者); 王瑞丹 (1965—), 女, 国家科技基础条件平台中心副主任, 研究方向: 科技资源管理与开放共享; 陈志辉 (1978—), 男, 国家科技基础条件平台中心副研究员, 研究方向: 科技管理; 王晋 (1982—), 男, 国家科技基础条件平台中心经济师, 研究方向: 科技金融。

基金项目: 中国科协调研课题“高校科研辅助人员状况调查”(2014DCYJ-5-2)。

收稿时间: 2017年3月8日。

人员与教学人员的比例为 1: 15。从这个数据看出我国高校科研支撑人员的数量是不足的,而高校科研支撑人员是教学和科研队伍的一个重要组成部分,是教师和科研人员的助手和参谋。随着实践教学和科研改革的不断深入,科研支撑人员队伍的重要性日益凸显。他们的整体素质决定着教学和科研工作水平的高低,体现了一个学校的办学水平。因此,对科研支撑人员的充分重视以及他们本身素质的提高是建设一支素质好、业务精且相对稳定的科研支撑人员队伍的重要保证,是提高高校实验教学和科研水平和的基础。基于此,急需对我国高校科研支撑人员的现状和未来发展情况进行研究,对影响科研支撑人员自身发展的因素和发展过程中遇到的问题进行深入分析,提出促进我国高校科研支撑人员良性循环发展需要解决的问题及相关的政策建议,为优化科研支撑人员队伍,形成科研人员、科研支撑人员之间的最大合力提供有效支撑。

目前,国内外研究高校科研支撑人员状况的文献还不多,已有的文献大多都是针对科研支撑人员中的第一类实验技术人员开展研究的^[1-11]。为了进一步掌握我国高校科研支撑人员的工作现状,2014年,国家科技基础条件平台中心开展了我国高校科研支撑人员状况调查研究,主要对我国涉及科研支撑人员较多的综合类、理工类、农林类、医学类和师范类高校抽取样本,开展问卷调查、文献分析、访谈和座谈。本次调查共发放调查问卷 2000 份,回收有效问卷 1794 份,问卷回收率 89.75%。

本文将根据这次调查的结果,对高校科研支撑人员开展工作情况进行分析,提出当前我国高校科研支撑人员发展中存在的问题,并对未来前景期望较低、收入较低、劳动强度大、贡献和收入的贴适度不符、成果归属感低、受重视程度低和职称评定困难等问题进行分析,认为这是制约高效科研支撑人员发展的关键因素;最后针对制约高校科研支撑人员发展的瓶颈问题建立促进科研支撑人员发展的激励机制,从具体的操作层面提出相关的政策建议。

2 高校科研支撑人员调研情况分析

从这次国家科技基础条件平台中心组织的我国高校科研支撑人员状况调查问卷统计结果来看,具有博士后学历、博士学历、硕士学历和本科学历的人员占比分别为 2.5%、14.5%、54% 和 24.8%。由此可见,本科及以上学历的占比达到 95.8%,说明我国高校科研支撑人员的学历层次较高。为了更好地了解高校科研支撑人员发展中存在的主要因素,这次调查重点从科研支撑人员对未来前景期望、收入、劳动强度、贡献和收入的贴适度、成果归属感、受重视程度和职称评定等方面开展调研。通过对高校科研支撑人员的调查问卷、访谈和座谈的分析,发现高校科研支撑人员发展中存在以下几方面的问题。

2.1 对未来前景的期望值较低

调查显示,认为工作前景不乐观的人员中,26—35 岁的人群占比最大,达到 70%;其次为 36—45 岁,占 22.5%;25 岁以下占 2.5%,46—55 岁的占 5%。26—35 岁人群正处于事业的上升期,在发展前景不如教师和科研人员且福利待遇不高的背景下,他们对科研支撑工作职业认同感较低,而他们积累的工作经验,为他们未来从事科研、教学工作以及向其他方面发展都提供了重要的基础保障,因此,这一部分人群的占比很高。25 岁以下人员由于刚参加工作,在目前就业压力较大的背景下,他们选择工作岗位的余地较小,因此,都表示愿立足于目前的工作岗位,努力干好科研支撑工作。而 56 岁及以上人群年龄偏大,重新选择工作的机会相对很小,因此,均表示努力做好本职工作,成为科研人员的有力助手(表 1)。

表 1 认为工作前景不乐观的科研支撑人员年龄情况

年龄段	占比情况/%
25岁及以下	2.50
26—35岁	70
36—45岁	22.50
46—55岁	5
56岁及以上	0

2.2 收入不高

在接受调查的科研支撑人员中,收入在3000元及以下的占10%,3000~5000元的占60%,5000~10000元占25%,10000元及以上的仅占5%。5000元及以下的占70%,比重较大。据科研支撑人员现场访谈数据显示,科研支撑人员的收入仅为相同学历水平、相同工作年限的科研人员的60%~70%,收入差距比较明显。因此,收入较低是目前科研支撑人员最为现实的问题(图1)。

2.3 劳动强度较大,事务性劳动较多

在接受调查的科研支撑人员中,认为工作很轻松、较轻松、和其他岗位的工作轻度大体一致、工作强度较大、工作强度很大的占比分别为7.5%、5%、22.5%、45%、20%。由此可见,认为工作强度较大和工作强度很大的占比为65%,超过了一半。这说明,科研支撑工作的劳动强度影响科研支撑人员从事科研支撑工作(图2)。

此外,在被调查的科研支撑人员中,认为在其工作中,事务性劳动低于20%以及事务性劳动为20%~40%、40%~60%、60%~80%、80%以上的占比分别为2.5%、32.5%、27.5%、17.5%、20%。由此可见,事务性程度在40%以上的占比超过六成。这说明科研支撑人员的事务性劳动相对较多(图3)。

2.4 成果归属感不高

在接受调查的科研支撑人员中,在成果署名方面认为基本已被署名且排名合理的占10%,认为部分被署名但排名不够合理的占5%,认为基本被署名但排名不够合理的占7.5%,认为少部分

被署名且排名合理的占5%,认为少部分被署名但排名不够合理的占22.5%,认为没有被署名的占50%。由此可见,认为排名不够合理的占比很大,达85%。这体现了当前科研支撑人员的工作现状,科研支撑人员承担了大量的实验、检验、测试、测量等工作,有的甚至在实施方法和实验设计上进行了创新,付出了努力,做出了一定的贡献,但在成果归属方面却没有得到应有的署名或合理排名,这直接影响了他们的职称晋升,阻碍了他们的发展,打击了他们继续做好科研支撑工作的积极性(图4)。

2.5 受重视程度不足

在接受调查的科研支撑人员中,在工作单位里认为自己很受重视、受重视、受重视程度一般、不受重视、很不受重视的比例分别为:2.5%、5%、30%、25%、37.5%。由此可见,受重视程度一般、不受重视、很不受重视的比例较高,达92.5%。这说明,科研支撑人员很希望他们的工作得到认可,如果他们的受重视程度与科研人员、教师相比较低的话,必将影响他们工作积极性的发挥。科研支撑工作本身也是一项重要的工作,同样应该得到重视,如果科研支撑工作一直得不到重视,将加剧科研支撑人才流失(图5)。

2.6 职称评定相对较难

在接受调查的科研支撑人员中,认为职称评定很困难的占46.15%,认为职称评定比较困难的占41.03%。认为职称评定难易程度为一般的占12.82%。认为职称评定很困难和比较困难的占比达87.18%,没有人认为职称评定比较容易和很容易。职称对科研支撑人员的发展具有较大影响,因此,职称评定的难易程度成为影响科研支撑人员未来继续从事科研支撑的重要因素(图6)。

3 促进科研支撑人员发展的激励机制

目前,针对我国高校科研支撑人员发展的政策建议主要包括统一思想认识,高度重视科研支撑人员在科研教学工作的中的重要性;做好科研支撑人员队伍建设的统一规划,科学设岗,合理调整,激活用人机制;建立科学合理的评价体系

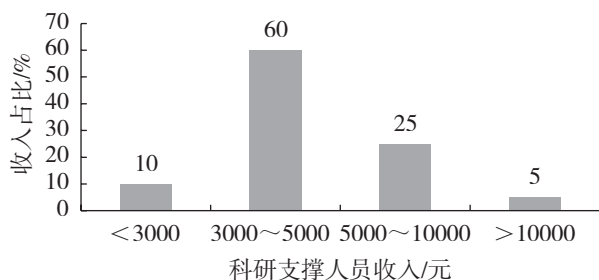


图1 科研支撑人员收入占比情况

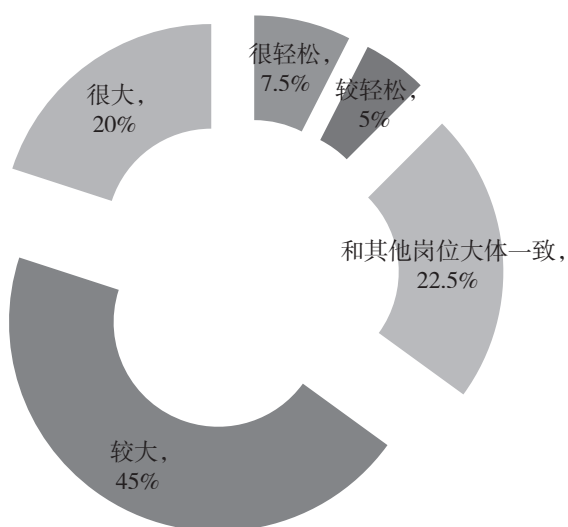


图2 科研支撑人员工作强度占比情况

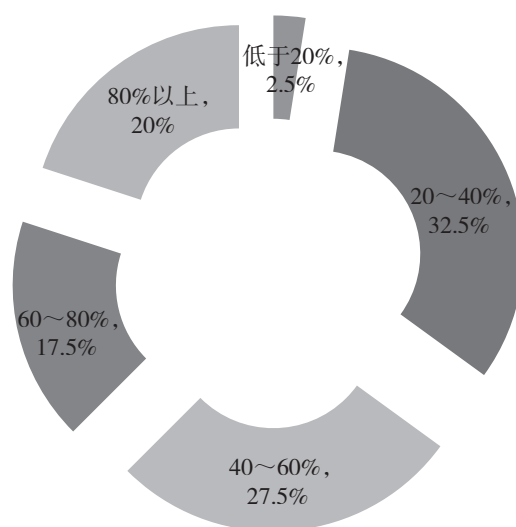


图3 科研支撑人员事务性劳动占比情况

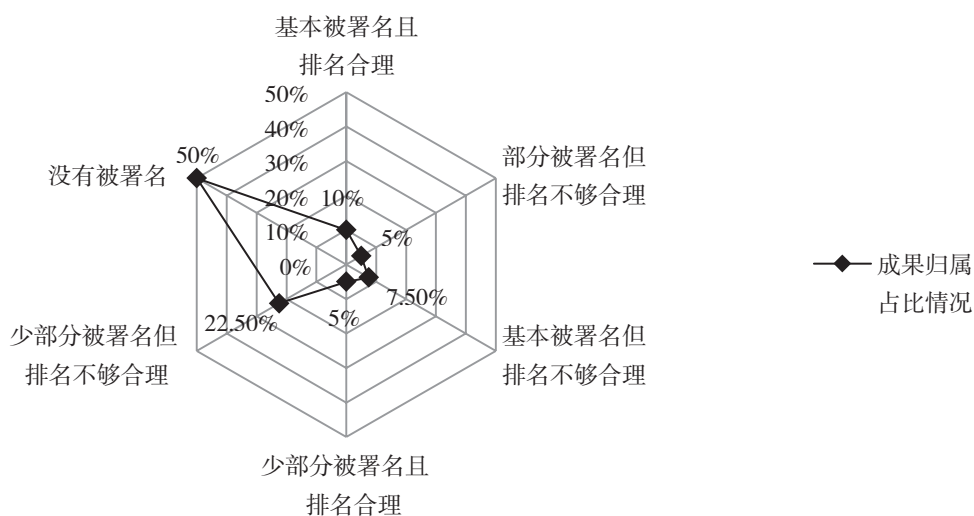


图4 科研支撑人员成果归属占比情况

等。上述这些政策建议都比较宏观，实施起来具有一定的难度。我们从具体的操作层面提出相关的政策建议，以切实解决我国高校科研支撑人员发展制约瓶颈的问题。

(1) 根据实际情况适当提高科研支撑人员的工资待遇

调查问卷显示，受调查人员中，超过70%收入在5000元及以下。同时，在访谈中，大部分受访人员也表示收入偏低，收入和实际劳动付出不相符。因此，应该增加科研支撑人员的工资水平。科研支撑人员整体收入水平应达到科研人员的80%~90%，编制外科研支撑人员的收入水

平提高到编制内科研支撑人员收入水平的90%，基本上做到同工同酬。探索将仪器设备分析测试服务收入、科研项目经费收入等利益分配机制纳入《关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见》中，建立对科研支撑人员的激励引导机制，调动科研支撑人员的积极性，以此增加他们的工资收入，提高他们的待遇。

(2) 减少科研支撑人员的事务性劳动，使其参与到科研工作当中去

调查问卷显示，超过65%受调查人员认为事务性劳动超过40%，在这部分人员中超过66%的人员选择未来不从事科研支撑工作。这说明部分

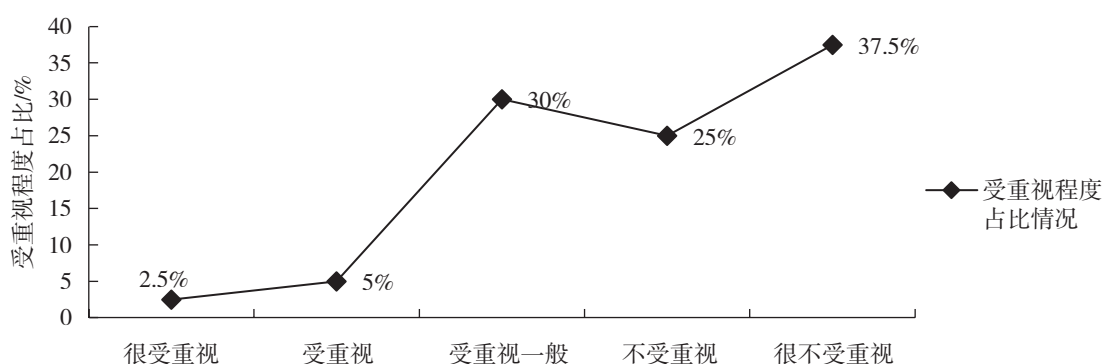


图5 科研支撑人员受重视程度占比情况

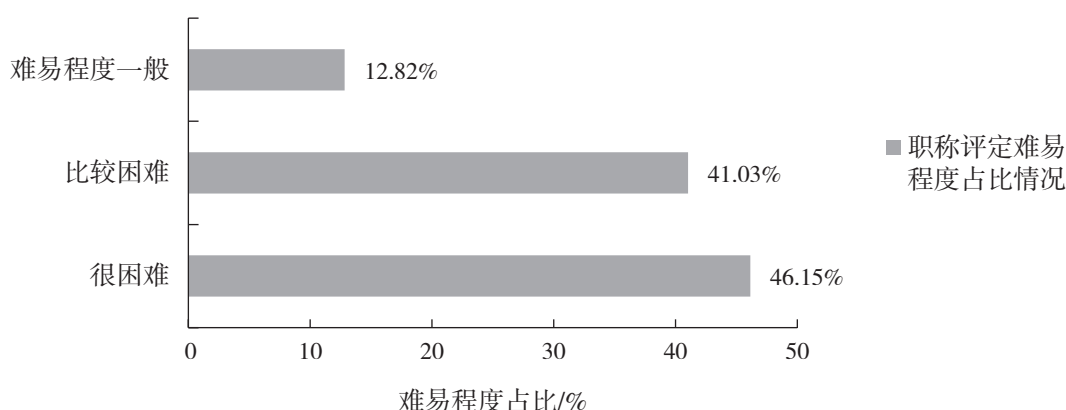


图6 科研支撑人员职称评定难易程度占比情况

科研支撑人员的事务性劳动较多，影响了他们的工作积极性。应该减少科研支撑人员的事务性劳动。同时，在科研设施与仪器功能开发、升级改造及测试方法和技术等方面，设立相应课题，鼓励科研支撑人员承担研究工作，提升研究能力。

（3）加强科研支撑人员的成果署名，提升成果归属感

在奖项、专著、专利、论文等成果中应当有科研支撑人员的署名。从我们的调查结果看，认为排名不够合理或署名程度较低的占比较大。科研支撑人员为科学研究做了大量的工作，但没有取得应有的成绩，影响了科研支撑人员工作积极性和自身发展。因此，科技进步奖和论文等成果建立科研支撑人员署名制度，以提升科研支撑人员的成果归属感，调动科研支撑人员工作积极性。

（4）加强对科研支撑人员的重视程度

调查显示，科研支撑人员普遍受重视程度较低。高校应该提出相关的政策，加强对科研支

撑人员的重视程度，开展业务知识、专业技能等方面的培训和国内外考察交流活动，提高实验技术人员专业技术水平和视野，使得科研支撑人员成为科研团队不可或缺的重要力量，从而保证科研支撑工作的良性循环发展，提升我国科技创新能力。

（5）将科研支撑人员职称评定与科研岗位职称评定分开

在接受调查的科研支撑人员中，有相当一部分人员职称评定是完全参照科研岗位聘任标准进行评定的，这大大增加了科研支撑人员职称评定的难度，且工程技术、实验技术序列职称最高为副高级，未设正高级，这显然是不公平的。为公平公正，应该将科研支撑人员的职称评定与科研岗位的职称评定区分开来，制定一套适应科研支撑人员自身的职称评定体系。

上述部分政策措施，有些高校已经进行了积极有效的探索，取得了较好的效果，应当总结经

验,在更广的范围内进行推广,以稳定高校科研支撑人才队伍,不断推动我国高校科研支撑人员的良性循环发展,使其真正成为科技创新的重要推动力量,为科技创新提供更为重要的基础保障。

4 结语

高校科研支撑人员是教学和科研队伍的一个重要组成部分,是教师和科研人员的助手和参谋。但是通过调研和分析发现,目前高校科研支撑人员受重视程度低、待遇差、职称评定困难。对此,我们提出增加科研支撑人员的工资待遇、减少事务性劳动、加强重视程度、将职称评定与科研岗位职称评定分开等措施,可以有效解决科研支撑人员发展的瓶颈问题,对于稳定科研支撑人员队伍、激发科研支撑人员开展工作的积极性具有重要的现实意义。此外,在改善科研支撑人员队伍结构,建立科研支撑人员激励引导机制方面还有很多需要完善探讨之处。

参考文献

[1] 董介春,于瑞涛,张体强.专业实验中心创新型实验

队伍建设[J].实验科学与技术,2009(5):123-126.

[2] 牛爽,王福军,高铭宇.高等学校科研辅助人员队伍的现状与对策建议:以中国农业大学为例[J].科技管理研究,2010(16):91-93.

[3] 陈继兰,秦玉花,张天娥.实验技术队伍建设是高等学校实验室的灵魂[J].实验科学与技术,2011(2):179-180.

[4] 吴兰兰.高等学校实验室队伍建设与实践[J].实验室研究与探索,2012(11):167-169,188.

[5] 王冰,周围.高等学校实验队伍的建设与探索[J].实验室研究与探索,2013(11):203-205.

[6] 孙正林,陈立君,张春雷.加强实验队伍建设 提升师资队伍整体水平[J].实验室研究与探索,2013(8):448-450.

[7] 姚志刚.实验队伍稳定发展的一些举措[J].实验室研究与探索,2013(10):214-216.

[8] 王艳华,应窈.加强实验人员队伍建设 提升本科实验教学水平[J].科技信息,2013(34):64.

[9] 郁隐梅,姬长英.基于机制创新的高等学校实验教学队伍建设[J].扬州大学学报(高教研究版),2013(6):24-26.

[10] 蔡晓.高等学校学科建设实验人员绩效评价研究[J].实验室研究与探索,2013(12):222-226.

[11] 赵祎,强荧,沈结合.我国科研辅助人员现状分析与对策研究概况[J].学理论,2014(9):243-245.

欢迎订阅《中国科技资源导刊》

《中国科技资源导刊》是中国科学技术信息研究所、南京大学共同主办的科技管理类学术性期刊,是中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)。主要刊登科技资源(尤其是科技物力资源、科技信息资源和科技人力资源)管理领域的学术论文、研究报告、综述评论,宣传和探讨科技资源管理的战略政策,探索和揭示科技资源管理领域的基本原理和规律,展示技术创新实践经验等,促进我国科技资源管理领域的理论研究与实践管理水平的不断提升,为科技资源管理者和研究者提供高水平的学术交流平台。

《中国科技资源导刊》关注热点:科技资源界定与分类,科技资源管理基本理论,科技资源开放共享模式与机制,科技资源共享平台建设及运行管理,科研设施与仪器的开放共享,科学数据与信息的开放共享,生物种质与实验材料的开放共享,科技资源管理共享与利用的实践案例。

《中国科技资源导刊》主要栏目:(1)热点分析。反映当前科技资源管理领域中热点、焦点问题。(2)专题研究。围绕科技资源管理领域某一主题形成一组文章展开深入的研究和探讨。(3)理论研究。探讨科技资源管理的理论基础和基本原理以及研究方法和技术等。(4)实践探讨。介绍国内外科技资源的管理经验、实践案例。(5)信息动态。报道国内外科技资源管理领域的研究成果、学术活动等。

《中国科技资源导刊》读者对象:政府、科研院所、高等院校、高新技术企业等广大从事科技资源管理的科技管理人员、科研人员和有关专业的研究生及其他研究人员。

《中国科技资源导刊》是双月刊,大16开,112页。国际标准刊号:ISSN1674-1544,国内统一刊号:CN11-5649/F。每本定价15元(全年定价90元)。欲购者请与编辑部联系。

欢迎订阅 欢迎赐稿

联系地址:(100045)北京市西城区三里河路54号《中国科技资源导刊》编辑部

联系人:莫妍

联系电话:010-68514086

E-mail: zgkjzydk@istic.ac.cn

网址: <http://www.zgkjzydk.com.cn>