

大学科普的推进模式 ——基于中国目前国情特点的模式分析

任福君¹, 翟杰全²

1. 中国科普研究所, 北京 100081
2. 北京理工大学人文与社会科学学院, 北京 100081

摘要 大学拥有丰富的科学技术知识资源、研究资源、设施资源和人力资源,在科普方面拥有独具特色的科普优势,可以在科普领域发挥重要作用、扮演关键角色。科普事业的繁荣发展离不开大学这支生力军。但就整体而言,中国大学科普的发展状况还很不理想,存在许多亟待解决的问题。本文认为推进大学科普需要系统的思考和模式设计,并从政府部门、大学、大学科普评价3个层面,对如何推进中国大学科普发展的问题进行了初步探讨,提出了大学科普推进模式选择的宏观思路。

关键词 大学科普;科普事业;科普评价

中图分类号 N4

文献标志码 A

doi 10.3981/j.issn.1000-7857.2015.03.020

Progress pattern of university science popularization : A pattern analysis based on current China's national condition

REN Fujun¹, ZHAI Jiequan²

1. China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081, China
2. School of Humanities and Social Sciences, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China

Abstract A university enjoys abundant S&T knowledge resources, facilities and human resources so as to have advantages in science popularization. Generally speaking, its development so far is unsatisfactory with many problems demanding a prompt solution. During past few years, the science popularization policy of China stipulates the university science popularization and scholars put forward several suggestions. This paper points out that the systematic consideration and the model design should be used to promote the university science popularization. From the perspective of a 3 level evaluation, including the government, the university and the university science popularization, this paper discusses how to promote the university science popularization and put forward a macroscopical solution.

Keywords university science popularization; science popularization career; science popularization evaluation

在当代社会结构中,高等学校(以下称为“大学”)拥有丰富的科学技术知识资源、研究资源、设施资源和人力资源,承担科技人才培养和科学研究的重任,在科学技术体系中占据举足轻重的地位,是科学技术知识和资源最富集的机构之一,也是科学技术原始创新的源头组织之一。大学拥有的这些科学技术资源优势以及在科学技术研究方面的这种重要作用,使大学同样可以在科技传播与普及(以下简称“科普”)

方面发挥重要作用、扮演关键角色。大学丰富的知识和研究资源可以为科普提供丰富的内容资源,师生队伍可以成为科普的人力资源,研究设施以及教学科研服务设施可以服务于组织科普活动。在面向社会和公众的科普工作方面,大学拥有相对完整的资源体系,可以“自给自足”地开展各种内容的科普工作,组织各种形式的科普活动^[1]。

在20世纪80年代以来的国际科普发展中,大学扮演了

收稿日期:2014-04-23;修回日期:2014-08-01

基金项目:中国科普研究所资助项目(2013KPS16)

作者简介:任福君,教授,研究方向为科技传播与普及,电子信箱:hljrenfujun@126.com

引用格式:任福君,翟杰全.大学科普的推进模式——基于中国目前国情特点的模式分析[J].科技导报,2015,33(3):114-119.

重要的角色。在国际科技发达国家,许多大学都热心于科普工作,并通过多种途径参与社会的科普工作。张增一等^[2]系统介绍并分析了美国麻省理工学院(Massachusetts Institute of Technology, MIT)开展的各种科技传播活动。MIT充分利用学校人才设施资源,组织开展面向中小学教育和面向成人公众的科技传播项目,项目数量众多(总数达到112个)、类型多样,大的项目甚至拥有数名专职人员外加数百名教师和学生志愿者。学校领导层也高度重视、基层单位积极响应、师生员工踊跃参加。尽管MIT并不是以培养中小学科学教师为办学方向,也没有专门机构承担中小学课程相关任务,但开展的112个项目中却有73个是专门为中小學生及其教师设计的。

事实上,面向社会和公众传播普及科学技术的工作在欧美许多国家已被视为大学教学科研之外的“第三任务”。早在1977年,瑞典“大学法”提出的“第三任务法案”就要求大学除教育和研究传统义务外,还要向公众传播科学研究信息^[3];法国1984年颁布的“高等教育法令”也将“传播文化和科技信息”列为高等学校教育科研之外的第三项任务^[4]。之所以将科普工作视为大学的“第三任务”,大学之所以热心于科普工作,首先与发达国家大学普遍持有的社会服务理念有关。例如在美国,19世纪下半叶基于服务当地农业经济发展的目的在各地大量创办“赠地大学”(即后来的州立大学系统),20世纪初威斯康星大学校长提出了大学应服务于社会的著名“威斯康星理念”;在20世纪下半叶,大学拥有人才培养、科学研究、社会服务三大基本职能的理念已成为一种普遍共识。

大学服务社会当然可以有許多不同的形式和手段,但利用拥有的科学技术资源优势为地区经济产业服务、向公众传播普及科学技术、激发年轻人对科学的兴趣显然在其中处于核心的位置。事实上,大学积极面向社会和公众传播普及科学技术,不仅可以服务社会和公众,而且对促进科学技术事业发展、提升大学影响力、推动大学目标的实现也有重要价值和意义。许多大学对科普工作也都有非常清醒的认识,正如MIT校长在其就职演讲中所说,高等学校不仅要促进知识的发展和培养学生,还要让人们知道高校在做什么、做得有多好,了解大学进行的科学研究和技术创新活动,并激发下一代探索、发现和创新,这是大学的社会责任,是科学技术事业持续蓬勃发展的根本保障^[5]。

近些年来,大学科普在中国同样也引起政府部门、社会各界及大学自身的重视,政府出台的许多科普政策都强调了大学科普的重要性,中国大学的科普工作也取得了一定进展。但就整体而言,中国大学科普的发展状况仍然不够理想,许多大学对科普重视程度不够,科普氛围不够浓厚,师生参与科普的积极性不高,科普形式也比较老套,科普工作实效不强,大学在科普领域发挥的实际作用与大学在科学技术体系中拥有的重要地位和和在科普方面拥有的丰富资源相比很不相称,与发达国家的大学科普相比存在很大差距。导致这些问题产生的原因当然是复杂的,与大学对社会服务职能

和科普重要性的认识程度有关,也与目前针对大学以及大学内部的各种评价考核方式方法有关^[5]。

长期以来,政府部门针对大学的考核、社会针对大学的评价以及大学内部各类评价制度并没有关于科普工作的相关要求,科普工作在大学工作体系中没有获得相应的地位,导致教师对科普工作不重视、不积极。有鉴于此,2006年科学技术部等部门提出的《关于科研机构 and 大学向社会开放开展科普活动的若干意见》要求大学要将向社会开放作为一项工作制度,纳入工作规划和年度计划,逐步设立科普工作岗位,完善业绩考核办法,将科研人员和教师参与开放的工作量,视同科研和教学工作量,作为科研人员和教师职称评聘、岗位聘任和工作绩效评价的重要依据。近年来,一些研究科普的学者也建议大学要把科普工作等同于科研工作列入职称评聘条件,把科普作品视为职称评聘的成果^[6-9]。

将科普工作纳入大学的相关评价体系、甚至将科普工作量视同科研教学工作量、并作为教师职称评聘和工作绩效评价的重要依据,这种办法可以体现对科普工作的重视,看起来也简单易行,但这种办法无论在理论上还是在实践上都会涉及复杂的问题,例如在理论上如何解释这种“视同”的合理性,在实践上如何为各种不同类型的科普工作(如撰写科普文章、举办科普讲座、开办科普展览、组织科技竞赛、参与科技周活动等)进行统一的业绩测算等。因此,推进大学科普发展的问题需要系统的思考、系统的模式设计,甚至需要与强化大学社会服务职能、推进大学评价机制改革乃至高等教育去行政化改革联系在一起。本文即尝试从政府部门、大学、大学科普评价3个层面讨论和分析推进大学科普的问题。

1 政府部门:大学科普的推进模式

在中国目前的高等教育和大学管理体制下,国家、政府相关部门承担着推进大学科普的重要责任,是大学科普推进模式的执行主体,特别是高等教育管理部门需要根据相关法律规定以及国家和社会对大学的要求,积极推进大学主动承担科普的社会职责和任务。事实上,政府部门推进大学科普的发展,有利于实现多赢的目标,例如督促大学更好地履行社会服务的职能,树立政府部门的社会形象,赢得社会对教育事业的支持;增进公众对科学研究和大学科研的了解,提升大学对科技和社会的影响力,保障国家科技事业的良好发展;促进大学组织开展更多面向中小学生的科普项目,也有助于促进基础教育与高等教育的衔接与互动,推进中小学校的科技教育改革等。

政府部门(特别是高等教育管理部门)组织、动员、推进大学积极参与社会的科普工作,主动组织开展各种形式的科普活动,无论对推动高等教育行业的发展、对提升大学的社会影响、对促进基础教育和高等教育良好互动乃至对促进整个科技事业的发展、提升公众科学素质和培育创新文化,都具有极为重要的作用。推进大学科普的发展应该成为政府部门(特别是教育管理部门)的基本职责之一和一项重要的

工作内容。在推进大学科普的具体过程中,政府部门(特别是教育管理部门)应采取措施提升大学(特别是大学领导层)对科普工作重要性的认识,对大学科普工作提出明确要求,将科普纳入针对大学的评估考核指标,支持并鼓励大学开展形式多样的科普活动。

当然,政府部门针对大学科普发布政策文件、提出科普工作要求,使用的是强化外部要求的手段,调动的是大学科普的外部动机,要让这种手段切实产生预期效果,还必须有效激发大学科普自身的内在动机,否则这种外部要求就可能遭遇“上有政策下有对策”或形式主义的应付。因此,在推进大学科普工作的过程中,政府部门需要针对大学进行“大学科普”的科普、提升大学对科普重要性的认识、激发大学科普的内在动机。特别是要让大学领导层认识到科普工作对大学履行社会服务职能、对实现大学发展目标的重要性及其与大学教育、大学科研相辅相成的关系,意识到科普工作是大学在教学科研之外必须承担的“第三任务”。

除提升大学对科普工作的认识外,政府部门(特别是教育管理部门)推进大学科普的模式还应包括以下几方面的重点内容:

1) 对大学科普工作提出明确要求,将科普工作纳入大学评价体系,强化对大学科普工作的考核。尽管在转变政府职能、增强大学自主权的背景下,政府部门不能直接干预大学的工作安排和内部制度建设,但根据中国《教育法》、《高等教育法》、《科普法》等相关规定,根据国家和社会对大学社会职能的要求,政府部门有充分的依据针对大学的社会服务、科普工作提出要求,并将科普工作作为社会服务的基本方面纳入针对大学的评价考核,促使大学重视科普工作和科普建设,将科普工作列入学校的议事日程,做好学校各项科普工作安排。当然,为了避免行政手段的过度使用,政府部门可以推行年报公开制度,让大学利用公报形式每年向社会公开其教育教学、科学研究和科普工作,接受社会的评价和监督。

2) 要求大学建立科普工作制度,设置科普工作岗位,建立科普专门机构。科学技术部等7部委2006年联合发布的《关于科研机构 and 大学向社会开放开展科普活动的若干意见》就明确提出科研机构 and 大学要将向社会开放开展科普活动作为一项工作制度,纳入工作规划和年度计划,逐步设立科普工作岗位,完善科普业绩考核办法。在此基础上,政府部门还可以进一步要求大学扩展科普工作的范围(即不仅仅局限于科研设施和场所开放),根据学校科研教育特点和资源优势,灵活多样地开展各种形式的科普活动,并将全部科普工作纳入学校工作规划和计划;要求大学设立科普工作岗位,组建科普管理和工作机构,专门负责学校科普工作的管理、资源调配以及科普活动项目的组织实施。当然,为了让大学落实这样的要求,教育主管部门应明确大学科普工作岗位的编制比例。

3) 引导大学科技评价机制改革,设立科普奖励制度,激励大学科普工作。教育部2013年出台了《关于深化高等学校

科技评价改革的意见》,就大学科技评价机制改革提出了比较系统的思路,也特别强调了建立科普评价办法、激励大学科普的问题。目前大学存在的过于统一量化、重量轻质的科技评价机制,已经严重影响到大学科技工作的持续健康发展,改革科技评价机制已经变得十分紧迫,这不仅有助于引导教师在科研方面更加关注科研的质量与水平,而且也有助于科研“减负”,让大学教师能够有时间和精力参与一定的科普工作。奖励制度是许多国家普遍采用的一种激励机制,发达国家许多政府机构或著名科技团体设有很多与科普相关的奖项,如英国皇家学会的法拉第奖、美国科学促进会的公众参与科学奖、美国国家科学委员会的公共服务奖等^[10]。建立科普奖励制度也应成为中国科普管理工作和机制创新的一个重要方面。除了有必要在国家科技进步奖中扩大科普奖励的数量与范围(如目前的科普图书扩展到科普展览、竞赛以及影视作品、科普网站等)外,教育部、科学技术部、中国科协以及相关部门应考虑设立系统内的科普奖项,规范和引导科技团体等社会力量设立公益科普奖项,充分发挥科普奖励在推动科普工作方面的激励和导向作用。

4) 组织开展大型科普活动项目,引导并支持大学积极参与,推进大学特色科普工作。科普是全社会的共同任务,中国采取的也是“政府推动、全民参与”的科普体制,政府部门有责任通过组织开展面向全社会的大型科普活动项目,带动和调动社会组织的积极参与。2006年以来,中国相关部门组织开展的科普计划、工程、项目和活动(如科技活动周、全国科普日等)已达百余项,但大学可以深度参与的活动项目仍然有限,需要政府部门(特别是教育主管部门)开展更多面向中小學生、面向普通公众的大型科普活动项目,为大学科普提供深度参与的舞台和途径。同时,政府部门需要进一步推进大学扩大教学科研设施开放,推进科研项目的嵌入式科普。大学拥有丰富的科研教学设施资源和数量巨大的科学研究项目,要求、鼓励、支持(包括资助)大学依托这些设施资源和项目资源开展形式多样的科普活动,有助于发挥大学的资源优势,促进科研和科普的结合,提升大学科普工作的水平,彰显大学科普的优势和特色。

2 高等学校: 科普工作的推进模式

高等学校是大学科普的工作主体和实施主体。大学科普工作的内容包括许多不同的方面,例如与科普相关的规划计划、组织动员、资源开发、机制建设、科普活动组织等。目前,中国大学对科普工作还不够重视,参与科普的积极性不高。高等学校在推进学校科普工作的过程中,同样首先需要提高教职员对科普重要性的认识,提升他们自觉承担科普职责的意识,这是推进大学科普工作发展的思想基础。在此基础上,大学需要将科普工作纳入学校整体规划、工作计划和评价考核体系;设置科普岗位,组建科普机构,建设科普队伍,积极组织开展形式多样的科普活动,促进科普工作全面发展。同时,强化科普激励机制建设,鼓励师生以多种方式

参与校外科普工作。

1) 将科普工作纳入学校整体规划、工作计划和评价考核体系。根据当代科学技术和经济社会发展需要以及大学职能扩展和学校自身发展的需要,大学应将人才培养、科学研究以及包括科普工作在内的社会服务视为三大基本职能,将科普工作作为社会服务的核心,作为教学和科研工作之外的第三项基本任务,给予科普工作以应有的重视和应有的地位。为此,大学需要明确科普工作的思路、方针和原则,确立科普工作的基本制度和规划,将科普工作纳入学校的发展规划、工作计划以及评价考核体系,置于学校工作的重要议事日程,使科普工作能够成为学校一项持续的和基本的工作内容。为推进各项科普工作良好而持续的发展,大学需要将科普工作作为对学院、系所、教师的一项基本工作要求,纳入对学院、系所、教师以及职称评聘、业绩考核、岗位聘任等各类评价考核内容。

2) 在学校内部设置科普专门岗位,组建科普专门机构,加强科普队伍建设。科普是大学应该承担的第三任务,但并不意味着大学要将承担的科普任务均分到学院、系所和教师,而是应建立专兼结合的科普体制,形成科普机构和各学院有效合作、科普专职人员和广大师生良好配合的专兼结合的工作体系,由科普工作岗位、科普专门机构具体负责管理和组织全校性的科普活动项目,指导学院、系所、课题组的科普活动。设立科普机构的目的是改变目前大学科普工作缺乏统一管理和有效组织的状态,以便对科普工作进行统一管理、对科普资源进行统一调配、对全校性科普活动进行统一组织。科普工作岗位可以分为固定和流动两类,固定岗位配置给科普机构,给予专职科普人员和科普项目执行人员;流动岗位配备在科研教学第一线,激励教师在某个时间段内集中开展某种科普工作。

3) 组织开展形式多样的科普活动(特别是结合科研的科普项目),促进科普工作全面发展。组织开展内容丰富多样、形式灵活多样的科普活动,为师生提供参与科普的途径和平台,既是大学科普的基本手段和载体,同时也是组织动员广大师生积极参与科普工作的重要机制和手段。从国内外大学科普的经验看,大学科普活动可以分为面向中小学生和面向普通公众两大基本类别,但具体形式可以灵活多样、不拘一格,例如科普讲座、科普展览、科技竞赛、科学课程培训等;广大师生也可以通过编写科普资料、参与科普活动、做科普志愿者等各种形式参与科普工作。大学在组织开展科普活动的过程中,需要高度重视结合科研项目的科普活动,这类活动不仅可以彰显大学科普的优势和特色,对促进科研的持续发展也有重要意义;同时还要特别重视组织大学生和研究生利用寒暑假到基层、到农村开展科技服务,充分发挥大学生这支大军的作用。

4) 强化科普激励机制建设,鼓励师生以多种方式积极参与校内外科普工作。提升对科普工作重要性的认识是推进大学科普的思想基础,强化科普激励机制建设是推进大学科

普的机制保证。科普激励机制建设最基础的内容是建立科学合理的科普评价机制,基本目标是给予各基层单位的科普工作以有力的激励、鼓励、支持和促进,核心手段是给予各单位和广大师生的科普工作以充分的肯定、认同、赞扬、奖励。目前在中国高校,科普工作还没有被列入各级各类评价考核体系,科普工作业绩得不到有效认可,造成对科普工作的激励严重不足。为促进学校科普工作的发展,大学不仅应将科普工作列入针对基层单位的评价考核体系,而且要作为教师职称评聘、业绩评价、岗位聘任的重要依据,分层分类地建立相应的评价考核办法,充分认可学院、系所、教师在科普工作方面取得的成果和业绩,对业绩对突出的单位和个人要给予奖励,鼓励师生以多种方式积极参与校内外科普工作。

3 大学科普评价模式的选择

目前中国大学普遍存在对科普重视程度不够、科普氛围不够浓厚、师生参与积极性不高、科普形式比较老套、科普工作实效不强等问题。问题的产生涉及许多复杂原因,但其中相当直接的一个原因是科普工作在各种显性和隐性的评价体系中没有相应的地位,科普没有被列入各种制度化的评价考核体系,科普业绩得不到有效认可,甚至许多人认为做科普不像做科研那样有水平。“大学科普的现状、问题及原因”^[1]从微观政治学视角分析了大学内外的相关评价机制对大学及其教师行为的影响,分析表明这种评价机制对大学及其教师的科普态度和行为选择会产生相当直接的影响,而且评价机制过度追求科研量化指标,直接导致教师普遍感到科研指标压力巨大、科研任务繁重,甚至处于科研焦虑状态,直接影响到教师对科普工作的选择意愿。因此,解决大学科普存在的问题,必须与强化大学科技评价机制改革联系起来。

鉴于科普工作在大学里得不到有效承认、在大学评价制度中没有位置,科学技术部、教育部等部门出台的《关于科研机构 and 大学向社会开放开展科普活动的若干意见》提出,将科研人员和教师参与科普的工作量视同科研和教学工作量,作为科研人员和教师职称评聘、岗位聘任和工作绩效评价的重要依据。学者们提出的相关建议也大体是同样的思路。这种思路看起来简单易行,但实行起来却会遇到许多难题,例如从理论方面说,将科普工作量视同科研教学工作量缺乏充分的合理性依据;从实践方面看,科普活动本身有展示类、宣讲类、体验类、竞赛类、培训类、综合类等不同类型^[2],教师参与科普工作也有参与深度不同、复杂多样的各种形式,找到统一测算科普工作量和业绩的办法并不容易。大学科普评价模式的选择需要系统化的思考,评价模式本身需要系统化的设计。

1) 根据大学承担的社会职能和任务,通盘考虑大学教学、科研、科普评价,将科普作为单独的评价考核对象。鉴于人才培养、科学研究、社会服务已成为大学的三大基本职能,教学、科研和科普已成为大学的三大基本任务,中国的教育法以及高等教育法对大学的社会服务职能也有明确规定。

因此,大学有充分的依据将科普工作作为独立的工作内容列入对学校各单位以及教师群体的评价考核体系,作为教师工作考核和业绩评价的内容。事实上,自20世纪60年代,发达国家的大学教师评价也都基本上包括科研、教学、服务3个方面的内容,其中服务性工作既包括教师在校内的服务,也包括在校外的社会服务^[12-14]。中国大学的评价体系同样也可以将科学研究、教育教学、社会服务作为3个基本内容,将科普工作作为各单位和教师社会服务评价的核心内容。换言之,大学需要将科普工作评价列为一个独立的评价对象,而不是利用“视同”的手段嵌入到原有的教学科研评价中。

2) 将科普工作纳入大学评价考核体系,并建立分类分层的科普工作评价体系。对教师科普工作的评价不应采取简单化的方式方法,不能像目前为科研提出统一量化要求一样也为科普工作提出量化考核指标,并将这种量化指标要求简单地嵌入现有的评价体系。针对学校教师科普工作的评价应以定性评价为主,重点评价教师参与科普的态度和积极性,考察教师参与了哪些科普工作。大学科普评价需要贯彻分层分类的评价理念,针对不同的评价对象采用不同的评价办法。例如对学院科普工作的评价要关注是否结合了学院的学科专业特点,对课题组的科普评价要关注是否结合了科学研究的内容,对科普机构和科普人员的评价要关注科普项目的组织实施、取得的效果、资源的开发以及发展的可持续性,对普通教师的评价重点应关注他们参与科普工作的态度和状况。

3) 科普工作评价要充分顾及科普多样化的特点,引导和激励师生创造性地参与科普工作。当代科普已经发展到利用多样化的手段、普及多样化内容的新阶段,科普形态复杂多样,科普内容丰富多样,科普活动本身已经拥有了展示类、宣讲类、体验类、竞赛类、培训类、综合类等不同活动类型,科普成果也有不同的体现形式(如著述类、活动类、展览类等),人们参与科普工作的形式也变得多种多样。针对教师科普工作的评价考核要切合科普工作本身的特点,注重引导科普工作丰富化、多样化、活跃化发展(而不是相反)。因此,科普工作评价不能简单地一刀切,而是要鼓励人们根据科普内容、科普对象以及现有资源的特点寻找最适宜的科普形式,创造性地开展科普工作。

4) 大学科普工作评价要调动教师参与科普的积极性,设置合理的评价周期。建立大学科普工作评价考核制度的目标是激励并引导更多教师对科普工作的积极参与,因此应以柔性激励和行为诱导为主,注意设置合理的评价考核周期,避免频繁考核带来的负面效应。科普工作是对创造性和传播技能要求都很高的专业性工作,过于频繁的评价考核会导致教师行为选择短期化,不利于提升大学科普的水平、培育有影响的科普品牌。对专职科普人员可以建立年度考核、聘期考核、职称评聘考核的评价体系,对普通教师则应以岗位聘任考核和职称评聘考核为主,并将参与科普工作的情况作为岗位聘任和申报职称的必要条件。同时,大学应该考虑设

立与教学、科研平行的科普奖励,给予在科普工作方面做出突出成绩的单位和个人奖励。

4 结论

推进大学科普工作的发展需要关注的一个重要问题是处理好运用外部要求和激发内在动机的关系。在中国目前的管理体制下,在大学对科普认识程度不高的情况下,推进大学科普工作的发展需要外部推力,需要政府部门采取措施,提升大学领导层对科普工作重要性的认识,强化大学的社会服务职能,加强对大学科普工作的评价考核,并利用组织开展大型科普活动项目引导大学的积极参与。但在推进大学科普工作的发展过程中,更为重要的是激发大学及其师生的内在动力和积极性,内在动机的激发是大学科普工作持续发展和不断提升的真正基础和动力所在。

推进大学科普工作需要推手,大学科普工作也需要抓手。大学需要将科普工作作为一项重要工作纳入学校规划计划以及评价考核体系,并为科普工作建立相应的工作执行体系,特别是要组建专门的科普机构和科普队伍,组织形式多样的科普活动项目,加强科普激励机制建设,鼓励教职员和学生以多种方式积极参与科普工作。大学科普应以科普机构和科普人员为依托、为核心,调动教职员和学生积极参与,专兼结合、分工协作、重点项目驱动、师生积极参与应是大学科普工作模式的基本特点。只要充分发挥了科普机构和科普人员的工作积极性和创造性,充分调动了相当比例的师生参与的积极性和主动性,大学科普工作就能实现充分活跃的发展。

参考文献(References)

- [1] 翟杰全, 任福君. 大学科普的动力、优势、途径和价值——对大学科普相关问题的一个经验分析[J]. 科技导报, 2014, 32(32): 78-84.
Zhai Jiequan, Ren Fujun. The motivation, superiority, approach and significance of university science popularization: The empirical analysis of related issues in university science popularization[J]. Science and Technology Review, 2014, 32(32): 78-84.
- [2] 张增一, 李亚宁. 把科技传播给公众: MIT 案例分析[J]. 科普研究, 2009(3): 5-11.
Zhang Zengyi, Li Yaning. Communicating science & technology to the public: A case study of MIT[J]. Science Popularization, 2009(3): 5-11.
- [3] Ulrike Felt. Optimising public understanding of science and technology [R/OL]. [2014-08-01]. <http://www.univie.ac.at/virusss/opus/OPUS%20Report%20Final.pdf>.
- [4] 让-皮埃尔·卡纳. 大学的新任务[J]. 外国教育资料, 1985(3): 48-50.
Jean-Pierre Connor. The new task for university[J]. Foreign Education, 1985(3): 48-50.
- [5] 翟杰全, 任福君. 大学科普的现状、问题及原因——对大学科普问题的微观政治学分析[J]. 科技导报, 2015, 33(2): 113-119.
Zhai Jiequan, Ren Fujun. Current situation, problems and reasons of university science popularization: The micro-political analysis of issues in university science popularization[J]. Science and Technology Review, 2015, 33(2): 113-119.
- [6] 舒志彪, 詹正茂. 大学向社会开放开展科普活动现状分析[J]. 科技管

- 理研究, 2009(10): 221-223.
- Shu Zhibiao, Zhan Zhengmao. The studies of current situation of university open to society in science popularization[J]. Science and Technology Management Research, 2009(3): 221-223.
- [7] 赵大中. 对加强高校科普工作的思考[J]. 南京工程学院学报: 社会科学版, 2006(3): 45-48.
- Zhao Dazhong. The consideration of strengthen university science popularization[J]. Journal of Nanjing Institute of Technology: Social Science Edition, 2006(3): 45-48.
- [8] 李云庆, 王慧兰. 新时期高校介入科普工作的意义和有效途径[J]. 天津科技, 2008(6): 69-70.
- Li Yunqing, Wang Huilan. The significance and effective way of university participating in science popularization[J]. Tianjing Science and Technology, 2008(6): 69-70.
- [9] 袁勇. 高校教师科普激励机制的建立与完善[D]. 重庆: 重庆大学, 2006.
- Yuan Yong. Establishing and perfecting of science and technology popularization motivation system for college teachers[D]. Chongqing: Chongqing University, 2006.
- [10] 党伟龙, 刘萱. 英美科学传播奖项述评[J]. 科普研究, 2012(4): 67-76.
- Dang Weilong, Liu Xuan. The review of science communication awards in Britain and America[J]. Science Popularization, 2012(4): 67-76.
- [11] 任福君, 张志敏, 翟立原. 科普活动概论[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2013: 14-26.
- Ren Fujun, Zhang Zhiming, Zhai Liyuan. Introduction of science popularization activity[M]. Beijing: China Science and Technology Press, 2013: 14-26.
- [12] 游晓欢, 陈兴明. 国内外大学教师绩效评价现状研究述评[J]. 当代教育论坛, 2010(10): 49-51.
- You Xiaohuan, Chen Xingming. The review of current situation in world wide university teachers' performance evaluation[J]. Forum on Contemporary Education, 2010(10): 49-51.
- [13] 夏妍, 张怀菊. 美国大学教师绩效评价研究[J]. 世界教育信息, 2006(9): 51-53.
- Xia Yan, Zhang Huaiju. The study of American university teachers' performance evaluation[J]. World Education Information, 2006(9): 51-53.
- [14] 郭文臣, 杨宁, 何婷婷. 研究型大学教授考评指标体系研究[J]. 管理学报, 2011(3): 423-428.
- Guo Wenchen, Yang Ning, He Tingting. Performance evaluation index system of professors based on different sorts in research-oriented universities[J]. Chinese Journal of Management, 2011(3): 423-428.

(责任编辑 陈广仁)

·学术动态·



中国青藏高原研究会第6次会员代表大会在北京召开

2014年12月29日,中国青藏高原研究会第6次会员代表大会在北京召开,由学会会员单位推荐的116位会员代表参加大会。中国青藏高原研究会第5届理事会名誉理事长、中国科学院院士孙鸿烈,中国青藏高原研究会第5届理事会理事长、中国科学院院士姚檀栋,中国藏学研究中心副总干事洛桑·灵智多杰,青海省人大常委会副主任邓本太,中国科学院院士郑度、滕吉文、肖序常、傅伯杰、王会军、崔鹏、郭正堂、王成善,中国工程院院士郑绵平、多吉,中国科协学会学术部有关负责人出席会议。

大会选举产生了由109名理事组成的第6届理事会,召开了青藏高原研究会第6届理事会第1次全体会议,选举产生了第6届理事会常务理事和负责人。姚檀栋院士当选第6届理事会理事长,洛桑·灵智多杰、邓本太、岗青、侯增谦、张人禾、于贵瑞、朱立平当选副理事长,欧阳华当选秘书长,35位理事当选常务理事。

详见中国科协网<http://www.cast.org.cn/n35081/n35473/n35518/16184846.html>。