

· 科学论坛 ·

# 科学基金队伍系统化建设的共同体模式及路径研究

韩智勇<sup>1</sup> 杜全生<sup>1</sup> 赵世奎<sup>2</sup> 任之光<sup>1</sup> 张志昊<sup>1</sup> 熊小庆<sup>3</sup>(1 国家自然科学基金委员会, 北京 100085; 2 北京航空航天大学, 北京 100191;  
3 杭州电子科技大学, 杭州 310018)

**[摘要]** 共同体作为一种特殊的组织形式, 其管理模式符合新公共管理的发展趋势, 对于类似社会组织和人群的协同管理具有特殊的借鉴意义。本文尝试在对共同体概念及其管理模式开展分析的基础上, 探讨科学基金队伍系统化建设的共同体模式及若干路径, 以期对国家自然科学基金及同类社会组织的队伍建设提供借鉴和参考。

**[关键词]** 科学基金共同体, 科学基金队伍建设, 认同感, 归属感

20世纪80年代以来, 随着新公共管理运动的发展、公共预算的增长、资助研究规模的扩大以及系统管理复杂性和风险因素的不断增加, 各国科学基金组织越来越意识到管理的重要性, 在其发展规划中都把推进管理创新、追求管理卓越作为组织发展的重要战略, 力求以管理卓越推动科学卓越, 从而适应公共管理变革的形势和组织自身发展的要求, 更好地履行资助高质量科学的研究的根本使命。中国国家自然科学基金委员会也不例外, 从2006年起, 就把推动卓越管理作为科学基金发展规划中的5大战略之一。

科学基金队伍包括国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)、项目依托单位和联络网、地方科技主管部门和联合资助机构等多方面的机构和人员, 是科学基金事业的重要基础和运行保障, 要实现卓越管理的目标, 提高科学基金管理的整体水平, 必须不断加强科学基金队伍的系统化建设。科学基金队伍不仅人数众多, 而且组织、人事、利益关系都比较复杂, 加强科学基金队伍系统化建设是一项复杂的系统工程。2009年, 自然科学基金委部署开展了“科学基金队伍建设与管理战略研究”专题调研, 本文将结合调研结果, 在对共同体概念及其管理模式开展分析的基础上, 尝试以共同体模式探讨科学基金队伍系统化建设的若干路径, 以期对科学基金及同类社会组织的队伍建设提供借鉴和参考。

## 1 科学基金队伍发展中面临的问题

科学基金制自20世纪80年代实施以来, 在营造创新环境、孕育创新思想、凝聚创新人才、培育创新团队, 引导科学家探索科学前沿、服务国家目标等方面发挥了重要作用, 为推动我国基础研究发展做出了重要贡献。近年来, 随着各单位对科学基金重视程度的增加, 基金申请数量持续快速增长、高水平申请较少、科研不端行为等现象时有发生, 重申请、轻管理等问题越来越引起社会和学术界的广泛关注。科学基金队伍发展面临的问题主要表现在:

第一, 申请数量快速增长, 基金申请、评审、管理人员的来源和结构更加多元。以2009年为例, 自然科学基金委共受理全国1674个依托单位提出的各类申请10.2万余项, 比上年增长21.6%, 是连续第5年增长超过1万项, 当年资助项目20387项, 涉及全国1056个依托单位。参与评审的专家虽已高达29472人, 但人均评审量仍较2003年增长了60%。自然科学基金委工作人员不仅包括正式在编人员, 还包括来自不同依托单位的各类兼职人员。评审组织工作高峰期间, 兼职人员数量几乎与在编人员相近。

第二, 依托单位在一定程度上缺乏加强基金项目管理的主动性, 管理模式有待规范。课题组调查

本文于2011年7月28日收到。

结果显示,80%以上的依托单位过度依赖自然科学基金委的程序化管理,缺乏主动管理的积极性;76%的依托单位缺乏对科学基金管理人员的激励制度;75%以上的依托单位对项目开展到何种程度,取得哪些进展,存在哪些困难等问题,缺乏准确判断;72%的依托单位在过程管理与跟踪管理中存在薄弱环节,在中间过程管理中存在不监管状态;60%以上的依托单位存在着“重申请、轻管理”的问题。

第三,地方科技主管部门在科学基金工作中的合作和参与度较低。一方面,地方科技部门以本地区社会经济和区域基础科学研究推进为目标,而自然科学基金委以国家整体基础科学发展战略的实现为目标,两者在利益和目标上存在一定的冲突;另一方面,地方科技部门与科学基金在项目合作、联合资助方面的合作还比较少,特别是对于超越区域限制的旨在促进国家整体科技创新的战略性合作仍有待拓展。

第四,科研不端行为仍时有发生。近年来,抄袭剽窃他人科研成果、科学基金项目申请书弄虚作假、发表论文一稿多投等学术不端行为依然存在,遏制科研不端行为的任务仍然繁重。例如,2008年,撤销项目并取消一定年限申请资格的4件,撤销项目的5件,取消一定年限申请资格的5件,提出书面批评的16件<sup>[1]</sup>。2009年,自然科学基金委受理112件投诉举报,依照程序对18例科研不端行为进行了严肃处理<sup>[2]</sup>。

## 2 共同体的概念和内涵

作为“共同体”的英文Community,是由拉丁文前缀“Com”(“一起”、“共同”之意)和伊特鲁亚语单词“munis”(“承担”之意)组成<sup>[3]</sup>。鲍曼认为,词都有其含义,然而,有些词还是一种“感觉(feel)”,“共同体(community)”这个词就是其中之一<sup>[4]</sup>。100多年来,社会学家提出了多达90多种的“共同体”定义,按照腾尼斯等人的观点,在人类发展史上共同体要早于社会。但是,人们对共同体的认识要明显晚于社会。一般认为,把共同体(Community)从社会(Society)概念中分离出来作为一个基本的社会学概念,最早可以追溯到德国社会学家滕尼斯(Ferdinand Tonnies)1887年发表的《共同体与社会》(Gemeinschaft und Gesellschaft)。Gemeinschaft在德文中的原意是共同生活,滕尼斯用它来表示建立在自然情感一致基础上、紧密联系、排他的社会联系或共同

生活方式,这种社会联系或共同生活方式产生关系亲密、守望相助、富有人情味的生活共同体<sup>[5]</sup>。波普兰(D. E. Poplin, 1979)将Community定义为社区、社群以及在行动上、思想上遵照普遍接受的道德标准聚合在一起的团体。所以,“共同体”被社会学家赋予了“为了特定目的而聚合在一起生活的群体、组织或团队”的含义<sup>[6]</sup>。在我国,直到1932年美国社会学家帕克(R. E. Park)来华讲学之前,“Community”和“Society”都译作“社会”,面对帕克“Community is not society”这句话的翻译问题,费孝通等人才把社会一词保留给Society,而对Community创立了一个新的词义“社区”。此后,这个译名在中国社会学界一直沿用下来<sup>[7]</sup>。

但是,学者们在社区和Community的关系问题上并没有达成一致。赵健(2007)认为,以吴文藻和费孝通为代表的中国社会学家把社区理解为这种边界明晰的地域实体,除了受美国社会学的影响之外,还出于对当时中国现实社会进行实证研究的需要。以社区对应Community,显然强化了地域共同体的意义,即地理属性,而非其社会心理和社会文化方面的属性<sup>[8]</sup>。美国早期社会学家罗伯特·M.麦基弗(MacIver, Robert M., 1917)试图限定社区概念,使其与其他社会学术语一样有相对固定的内涵。他将社会(Society)、社区(Community)、社团(Association)辨别为3个不同的范畴,认为“社会”是指人与人之间关系的整体系统;社区指“任何共同生活的区域,如村庄、城镇、市区、国家,甚至更大的区域”;社团指具有某些共同利益或兴趣的组织<sup>[9]</sup>。

总之,虽然共同体的形态早已存在,但人们对共同体的理解和认识更多地衍生于社区这个易于理解的概念。虽然有学者倾向于把它视为一种“想象出来的安全感”或者充满想象的“精神家园”,但共同体显然更多地被赋予了实践的内涵。同时,对于究竟是什么共同体会,在不同的语境和话语体系下可能永远无法达成一致,但至少我们可以从共性的角度给出一个描述性的定义,即“一个基于共同目标和自主认同、能够让成员体验到归属感的人、机构或组织的集合体”。

## 3 共同体模式在社会治理中的价值

### 3.1 共同体模式可以满足社会成员认同感和归属感的基本诉求

首先,人的社会属性决定了人性中如影随形的孤独感。弗罗姆指出,“由生理条件所决定的需求并

不是人性中惟一具有强制性的需求。还有着另一种也具有强制性的需求,它并不深植于肉体的过程中,但却也深植于人的存在方式的本质和生活实践中。这就是想与自身之外的世界发生关系、逃避孤独的需求”<sup>[10]</sup>。我国学者李子勋认为,“人类精神世界的发展有赖于两种内心深层的感觉,一是安全感、一是归属感。前者与恐惧(死亡、伤害、痛苦)有关;后者与孤独(依恋、隔离、无助)有关。为了安全感人类发明了秩序、规则、法律,以及派生的真理、道德意识、善恶观;为了归属感人类发明了婚姻、社会、国家,以及派生的哲学、价值体系、美感与爱情”<sup>[11]</sup>。”正如在罗马语中“生存”和“在人群中”、“死亡”和“远离人群”是两组同义词一样<sup>[12]</sup>。

其次,只有在集体中个人才能获得发展其才能的手段。一方面,根据马斯洛的需求层次理论,人的需求分为5个层次:生理需求、安全需求、爱和归属的需求、尊重的需求和自我实现的需求,这是一个由低到高逐级递进的过程,如果归属感缺失,尊重和自我实现就失去了存在的土壤和意义。另一方面,在社会分工的基础上,不仅是尊敬的需求、自我实现的需求等高级需求,即使是物质需求、安全需求等低级的需求也很难以个人的形式得以实现。例如,从个体的角度来看,今天的科学家不能孤立地从事其行当,必须在某个机构框架内占据一个明确的位置。一位化学家成为化学职业中的一员;一位动物学家、数学家或心理学家属于一个由专业科学家构成的特殊群体。这些不同的科学家群体合起来形成“科学共同体”<sup>[13]</sup>。正如马克思所指出:“只有在集体中,个人才能获得发展其才能的手段,也就是说,只有在集体中才可能有个人的自由。”

### 3.2 共同体为特定社会组织提供了有效治理途径

归属感的缺失,不仅关系到个人的身心健康,也将对社会带来潜在风险。近年来,浮躁焦虑、急功近利、幸福感下降、自杀和暴力事件频发等社会问题已经引起了广泛关注,究其原因,固然与经济发展和社会转型过程中的收入分配机制、社会保障机制等方面密切相关,但也有大量学者将矛头直接指向社会成员认同感、归属感的缺失。一方面,随着社会结构的深刻调整、人们思想观念的深刻变化和社会成员流动性的增强,人们传统的认同感、归属感呈现出明显的分化和多元趋势;另一方面,随着就业、医疗、住房、养老等多方面体制等改革的逐步深入,社会成员正在经历着从“单位人”到“社会人”的转变,家庭、户籍、社区、单位等作为社会成员传统身份感和归属感

载体的功能正在逐步弱化甚至消解。

事实上,20世纪90年代以来,建立在政府、市场和民间社会三分法基础上的公民社会概念已经得到国内外学者们的普遍接受并广泛流行<sup>[14]</sup>。中国共产党的第十七次全国代表大会报告也曾明确指出,要“重视社会组织的建设和管理”,“发挥社会组织在扩大群众参与、反映群众诉求方面的积极作用,增强社会自治功能。”这里,尽管由于文化、语言等方面的差异,在对(政府和市场之外的)“第三主体”的称谓和界定上还存在一定的分歧,但共同体至少应该是“第三主体”的一种重要存在形式。共同体之所以有时能够弥补政府和市场的不足,许纪霖认为,当我们在公司上班、在机关办公、在学校学习时,我们与同事的关系是一种非人格化的职务关系。我们被马克斯·韦伯所说的现代企业的科层化(做点解释)制度组织起来,在这样一个带着面具生活的交往空间之中,我们是无法获得情感上满足的<sup>[15]</sup>。戴维·密勒(David Miller)也认为,在市场中,人们按照“等价”的原则自愿交换个人财产;在国家关系中,国民通过法律的权利和义务规定,进行利益的再分配;但在共同体(原文用的是“社群”)之中,大家是通过公共的认同发生情感和利益上的联系,成员们自愿为成就集体的目标而奉献个人的努力<sup>[15]</sup>。萨缪·鲍尔斯(Samuel Bowles)和赫伯特·金迪斯(Herbert Gintis)认为,共同体治理依靠分散的私人信息,根据共同体成员是否遵守或者违背社会规范而做出相应的奖励和惩罚,通常这些分散的信息是政府、雇主、银行和其他大型的正式组织难以获得的。共同体成员可以利用这些信息维持共同体规范,同时还可以通过这些信息选择有效的制度安排以避免道德风险和逆向选择问题<sup>[16]</sup>。

## 4 科学基金共同体的构建

从上述共同体的概念来看,科学基金队伍与社区共同体有许多相似之处,一方面,两者都是为了特定目的而聚合在一起的群体;另一方面,两者都不同于传统的科层制组织,成员在群体中的态度和行为很大程度上依赖于主体的自觉。同时,科学基金队伍与社区共同体又有一定的本质区别,维系社区共同体的载体是聚居的一定区域,而维系科学基金队伍系统的载体是科研项目。因此,我们认为,科学基金共同体是以科研项目为载体,与科学基金资助系统、评审系统、实施系统紧密联系的3类机构和4支队伍所构成的功能社区。其中,3类机构是指基金

管理机构、依托单位及其联络网、地方科技主管部门和联合资助机构；4支队伍是指研究专家队伍、评审专家队伍、基金委工作人员，以及依托单位、联络网、地方科技主管部门和联合资助机构中的有关管理人员。

由于科学基金队伍构成的复杂性和彼此联系的松散性，科学基金共同体建设是一个长期、动态的过程，关键在于凝聚共识、培育共同体成员对科学基金事业的认同感和归属感。为此，要着重做好以下几点：

首先，要凝聚共识。只有达成对科学基金事业的认同和共识，才能使共同体成员与科学基金事业同呼吸共命运。科学基金共同体资助系统、评审系统、实施系统的运行和管理，涉及自然科学基金委、依托单位和地方科技主管部门等多个机构的各类人员，其组织关系、人事关系、工资关系等分属不同的部门、机构，个人利益、集体利益的矛盾、冲突在所难免，凝聚共识对于彼此之间的协调、配合尤为重要。只有达成对科学基金事业的认同和共识，才能使共同体成员与科学基金事业同呼吸共命运。其中，最重要的是要形成价值认同，即通过相互交往而在观念上对某一或某类价值的认可和共享，或以某种共同的理想、信念、尺度、原则为追求目标，实现自身在社会生活中的价值定位与定向，并形成共同的价值观<sup>[17]</sup>。价值认同的意义在于它能够维系人对精神家园的寻觅与追求，帮助人们确立人生意义和终极关怀。换句话说，价值认同有助于人们找到精神层面的归属，摆脱无所依傍、没有着落的价值困境<sup>[18]</sup>。

其次，要尊重差异。人类在社会生活中有两种认同的需要：其一是通过寻找“我”与“我们”的差异而获得自我认同；其二是通过寻找“我们”与“他们”的差异而获得社会认同。前者使得个体获得一种与众不同的独特性和唯一性，后者使得个体获得一种与众相同的一致性和同一性。为了同时满足这两种需要，个体总是在寻找二者之间的平衡（Brewer, 1991; Breakwell & Lyons, 1996）<sup>[19]</sup>。共性是理解的基础，而正是差异的存在，激发了对他者思想、情感等体验的欲望，提供了认同产生的前提和动力。应该讲，科学基金作为一个复杂的系统，其差异显然是广泛存在的，如学科差异、研究者个性差异等。自然科学基金委主任陈宜瑜院士指出：当前，特别要处理好管理的共性和个性、普遍性和特殊性的关系。不同的学科具有不同的学科基础、前沿方向和人才队伍，应当在坚持统一战略导向的前提下，尊重学科

差异，努力探索和实行适合不同学科领域发展的管理模式，推动我国基础研究事业实现科学发展<sup>[20]</sup>。自然科学基金委王杰副主任也曾经指出，要关注共同体里面的“不同”，正是这种“不同”所形成的张力支撑了整个共同体“复杂系统”。

第三，要大力推进文化建设。认同的形成有赖于个体所处的特定的文化。历史和现实中的人不仅是理性的，也是有情感的，人的情感总是与一定的族群和历史文化背景相联系，他必须获得一种文化和族群的归属感，必须生活在某种文化的共同体之中，否则无以形成完整的自我观念<sup>[15]</sup>。文化不仅仅是人们交往和思维的工具，也是彼此认同的坐标和胶合剂，是共同体得以维系的天然纽带。只有通过文化建设，在信念、信仰等方面达成共识，才可能使共同体的价值观和规范体系得到多数人的认同并作为他们行为的准则。科学基金制作为科技体制改革的重要成果，初步形成了以尊重科学、公正透明、激励创新为主要特征的科学基金文化。在新的历史条件下，总结科学基金成功实践，探讨和凝炼科学基金文化，对于在科学基金工作中贯彻科学发展观、传承科学基金优良传统、推进卓越管理战略具有重要意义<sup>[21]</sup>。同时，也有专家指出，科学基金通过广泛学科面上的项目支持，囊括了国内最优秀的科学家，建设了一个很好的平台，自然科学基金委应坚守自己已经形成的文化形式和传统，同时应当从一种小众文化中走出来，在创造真正的科学精神、倡导创新文化、旗帜鲜明地反对某些落后的文化和弘扬先进的理念方面，发挥更大作用<sup>[22]</sup>。

第四，要搭建对话沟通的平台。共识和认同并不是在人们头脑中一种自然的存在，有时甚至是艰难谈判和妥协的产物，是经历过多次争吵、许多次反对和偶尔的对抗后的结果。哈贝马斯认为，对话或语言沟通是民主社会中公共意志形成的必由之路，它不仅使人们在伦理层面相互理解和达成一致，而且达成利益均衡和妥协。泰勒认为，政治共识经由讨论而来<sup>[23]</sup>。杜威说：“人们有共同的东西而生活在一个共同体内；而沟通乃是他们达到占有共同的东西的方法。保证人们参与共同了解的沟通，可以促成相同的情绪和理智倾向——对期望和要求作出反应的相同的方法<sup>[24]</sup>。”自然科学基金委主任陈宜瑜曾经指出：我们坚持开放办基金，倡导工作人员在与科学家交朋友的过程中学科学，在同依托单位交朋友的过程中促进工作<sup>[25]</sup>。这无疑是重要的。但这种交流的范围还可以进一步扩大，例如美国国家

科学基金会(NSF)就鼓励申请者和受资助者与其工作人员的联系和交流,认为这是了解客户需求、提供客户服务的重要途径。同时,对话和沟通的主体必须建立在自由、平等的基础之上,如果身份不自由、地位不平等,那么所谓的共识和认同极有可能导致表面服从而内心反抗的结果。

## 参考文献

- [1] 罗晖.自然科学基金会监委会:30起学术不端行为被查处.科技日报.2009-03-25.
- [2] 罗晖.陈宜瑜:2010年科学基金拟安排资助计划95亿元.科技日报.2010-03-03.
- [3] [美]人江昭著.全球共同体:国际组织在当代世界形成中的角色.北京:社会科学文献出版社.译序.
- [4] 其格蒙特·鲍曼著,欧阳景根译.共同体.南京:江苏人民出版社,2003,5:1.
- [5] 赵健.学习共同体.上海:华东师范大学,2005:18.
- [6] 冯锐,金婧.学习共同体的思想形成与发展.电化教育研究,2007,3:72—75.
- [7] 杨超.西方社区建设的理论与实践.求实,2000,12.
- [8] 赵健.学习共同体.上海:华东师范大学,2005,16.
- [9] 高鉴国.社区的理论概念与研究视角.学习与实践,2006,10:91—94.
- [10] 埃里希·弗罗姆著.逃避自由.北京:工人出版社,1987,33—34.
- [11] 李子勋.我们的安全感源于我们选定的文化[EB/OL].<http://expert.psychspace.com/u/17/216.html>.
- [12] 韩春香.从认同感、归属感浅谈社会主义荣辱观.商情,2009,22:100—101.
- [13] 文学锋.试论科学共同体的非社会性.自然辩证法通讯,2003,3:60—65.
- [14] 陈秀峰.公共危机治理中的非政府组织参与.华中师范大学学报(人文社会科学版),2008,1:76—79.
- [15] 许纪霖.从非典危机反思民族、社群和公民意识.天涯,2003,4:4—15.
- [16] [美]金迪斯等.社会资本和共同体治理[EB/OL].<http://www.tianya.cn/publicforum/content/no01/l/386031.shtml>.
- [17] 梅萍,林更茂.民族精神与和谐社会的价值认同.当代世界与社会主义,2007,6:150—153.
- [18] 张敬斌.价值导向:大学生认同社会核心价值的关键.广西民族大学学报(哲学社会科学版),2008,4:175—178.
- [19] 杨宜音.文化认同的独立性和动力性:以马来西亚华人文化认同的演进与创新为例.张存武、汤熙勇主编《海外华族研究论集》第三卷《文化、教育与认同》.台北:华侨协会总会出版,2002,407—420.
- [20] 陈宜瑜.我国科学基金要更加侧重基础、前沿和人才.科技日报,2010-04-06.
- [21] 郭建泉等.把握科学精神和时代脉搏推进科学基金文化建设.中国科学基金,2008,4:221—223.
- [22] 王元.科学基金文化在创新文化建设中的作用.科学时报,2008-08-02.
- [23] 褚松燕.宽容和参与:政治共识及其达成[EB/OL].[http://blog.sina.com.cn/s/blog\\_5f96e09c0100d3qg.html](http://blog.sina.com.cn/s/blog_5f96e09c0100d3qg.html).
- [24] 徐勤玲.家庭是个共同体——电影《儿女一箩筐》中的教育理念.中华家教,2009,9:44.
- [25] 陈宜瑜.规范自身行为保障科学基金公正.科技日报,2009-03-04.

## THE COMMUNITY APPROACH OF SYSTEMATICALLY TEAMBUILDING OF NSFC

Han Zhiyong<sup>1</sup>Du Quansheng<sup>1</sup>Zhao Shikui<sup>2</sup>Ren Zhiguang<sup>1</sup>Zhang Zhimin<sup>1</sup>Xiong Xiaoqing<sup>3</sup>

(1 National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085; 2 Beihang University, Beijing 100191;  
3 Hangzhou Dianzi University, Hangzhou 310018)

**Abstract** With community as a special organizational form, its management model accords to the development trends of new public management and holds special significance for the collaborative management of similar social organizations and groups. Based on an analysis of the concept of community and its management model, this paper aims at exploring the community model and certain methods of the systemization construction of the science foundation team, providing significant reference for team construction and management of National Natural Science Foundation and similar social organizations.

**Key words** science foundation community, science foundation team construction, identity, sense of belonging