

# 中国科学院与国际科技组织合作的现状与思考

龚海华\* 王振宇

(中国科学院国际合作局 北京 100864)

**摘要** 本文概述了国际组织的概念与重要作用,分析了我院与国际科技组织的合作现状,讨论了我院在新形势下与国际组织开展合作所面临的挑战,最后提出了相应的战略构想与具体建议。

**关键词** 中国科学院,国际科技组织,合作

## 1 引言

当前,国际组织以其不断扩展的数量、规模和日益强大的行为能力以及逐步完善的组织体系,在国际事务中扮演着越来越重要的角色,引起世界各国高度关注。

国际组织可以从现象和本质两个不同角度进行阐述:有学者认为国际组织“一般是指两个以上的国家的政府、民间团体或个人为特定的国际合作的目的,通过协议形式而创设的常设机构”<sup>[1]</sup>。有的则认为国际组织是“超越国家边界的正式安排,通过这种安排建立起制度化的机构,促进了成员间在安全、经济、社会或相关领域的合作”<sup>[2]</sup>。广义地说,国际组织还应包括非政府间国际组织<sup>[3]</sup>。与国际组织开展合作是中科院国际合作与交流的重要组成部分,其大大提高了我院乃至我国的国际地位与科技竞争力;同时吸纳国际先进科学技术理念和手段,从更高层次

上整合了现有的科学技术体系,促进了我国科技创新体系的形成和发展。

本文所讨论的国际组织,特指与我院业务密切相关的国际科技组织,除部分涉及自然科学与高技术领域的综合性政府间国际科技组织以外,主要指非政府间国际科技组织。它们在具有非政府性、非盈利性特点的同时还具有一定的学术性。因此可以说它们是科技规范和政策的倡导者、科学价值的维护者、多方利益和理念的协调者。

## 2 我院与国际科技组织合作的现状

我院与国际组织开展合作始自上个世纪70年代末80年代初。最早建立联系并尝试参与其活动的国际组织有联合国教科文组织(UNESCO)、国际科学联合会理事会(ICSU)及旗下的各类学会,以及国际第四纪研究联合会(INQUA)等等。

30多年来,随着我院参与国际科技组织的活动日益频繁,在国际组织中的地位日渐加强。特别是我院实施“知识创新工程”以来,国际组织任职及参与度等指标成为我院考核科研人员参与国际合作的重要内容之

\* 中科院国际合作局规划处编辑。2009年1月前在国际组织处工作。E-mail:hggong@cashq.ac.cn  
修改稿收到日期 2009年8月17日

一,对参与国际科技组织的活动越来越受重视。作为国际合作不可或缺的组成部分,它已经成为我院各研究单位和科学家们吸收国际先进理念、交流前沿成果、展现我国立场、催生合作项目、锻炼人才队伍、推动国内研发的重要舞台。

### 2.1 多边舞台更加广阔、国际影响日渐增强、参与合作实效渐现

根据院国际合作局的统计资料,目前我院各类科研人员以各种形式参加的国际组织已接近 600 个。2006 年我院科研人员在国际组织的任职数量达到历史最高 959 人次,2007 年仍保持在 923 人次(见图 1);在 SCI 国际期刊的任职数量也已达 507 人次(见图 2)。

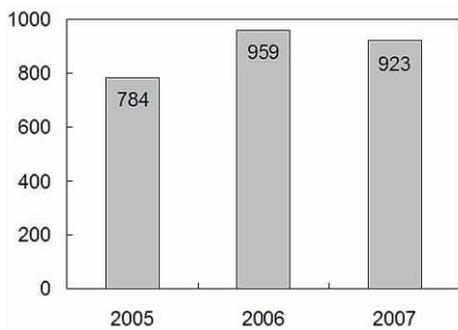


图 1 2005—2007 年中科院国际组织任职情况

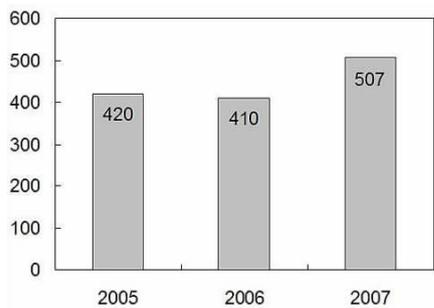


图 2 2005—2007 年中科院 SCI 国际期刊任职情况

利用国际组织这样的多边平台,我院有更多科学家能够更直接、更广泛地参与国际科技热点问题的研讨,提出科学的意见供决策层参考。

近年来,我院科研人员参与国际组织的活动与交流,不仅在数量上有较大的提升,而且随着我国科技实力的增强,越来越多知名科学家在各类国际组织中担任重要职务。这使得更多中国科学家能有机会参与国际科技合作甚至承担引领国际科学发展、提炼学科重点和热点的任务,进而担负起为全球科技发展和人类共同进步提供科学决策依据的职责。这些国际组织既有综合性的国际组织,表明对我国、我院整体科研实力的认可;又有专业性的国际组织,表示对我院科学家在该领域研究水平的认可。

根据国际合作局的统计,截至 2007 年底,我院在各类国际组织中担任要职的数量已达到 224 人次,其中主席、副主席席位占 54%(见图 3)。特别是在部分重要的国际组织中,都有我院的知名科学家担任要职(见表 1)。此外,在充分显示科学院地位与实力的国际科学院委员会理事会的选举中,共有 20 个科学院参选,中科院获得总票数第一,第一选择票第二的排名。以上这些,都充分显示出我院乃至我国在国际科技界的重要影响力。

除了在国际组织担任要职外,越来越多科学家参与组织或承担国际组织的科学项目、专家小组等,使我国、我院科技实力和影响力逐渐增强。由这些实质性合作衍生而来,目前已有一批国际组织在我院设立了相关机构。如亚太林业外来有害物生物信息网

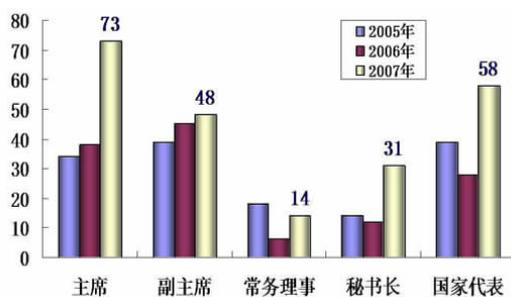


图 3 中科院科学家担任国际组织重要职务情况

表 1 中科院知名科学家在部分重要国际组织担任要职一览表

国际组织	代表科学家及其担任职务
国际科学院委员会	路甬祥 共同主席
发展中国家科学院	白春礼 副院长
国际科学院组织	陈 竺 共同主席
国际空间研究委员会	江绵恒 执行局委员
亚洲科学院协会	李静海 主席
国际山地中心	丁仲礼 理事会委员
第三世界妇女科学组织	方 新 副主席
国际科学联合会理事会	符淦斌 执委会委员
国际催化学会理事会	李 灿 主席
国际心理科学联合会	张 侃 副主席

络中心、全球碳计划亚洲区域办公室、全球数字土壤制图计划亚洲节点等；由于我国在某些学科领域的突出贡献和耀人成绩，也有部分国际组织直接把常设机构放到了国内，如国际动物学学会等；更有我国的著名科学家在某些学科领域首创了相应的国际组织，倡导并主持全球性的科学研究计划，吸引全球关注，如国际数字地球学会、季风亚洲区域集成研究国际计划等。

以季风亚洲区域集成研究国际计划为例。2003年6月国际地球系统科学联盟(ESSP)正式决定依托中国启动季风亚洲区域集成研究计划(Monsoon Asia Integrated Regional Study Project, MAIRS)。这是全球变化领域中由中国科学家倡导和主持的第一个大型科研计划，主要研究季风亚洲区环境变化中人类和自然活动相互关系。该计划随后在大气物理所正式成立了国际项目办公室，全面负责计划的组织和协调工作。该计划开展以来，已经顺利组建了13人的国际科学指导委员会，制订并发布了MAIRS科学计划(中英文版)，建立了MAIRS合作网络，组织召开相关国际学术会议20余次，联络相关科学家积极申请并获批各类国际项目4个，推动了与亚洲及中国周边国家在

全球变化领域的合作。基本达到了倡议该计划时“面向世界、立足亚洲、服务中国”的目标，成为我院具有代表性的以中国科学家为主导、以国际模式进行办公室(秘书处)运行操作的国际组织之一。

## 2.2 合作理念得到充分重视、但实质项目参与偏少、团队力量有待整合

为了进一步摸清我院与各国国际科技组织的合作状况，以提出针对性的战略构想和宏观

指导意见，国际合作局于2006年对下属研究单位以及科研人员个人进行了“国际组织和国际会议信息调查”。调查表设计了8个方面内容，涉及国际组织和国际会议方面的问题41个。最后共收到66个研究所和107位个人的反馈。

调查结果显示，有54%的研究所和65%科研人员表示参加国际组织及在国际组织任职对研究所的声誉和研究工作的实际作用“非常重要”，是综合性科技实力和国际地位的直接体现，特别是在优势领域的国际组织中担任重要职务，能起到一定的引领作用，是科学家在多边舞台上展现中国风采的重要方式。

此次调查结果既反映出我院与国际组织合作积极的一面，也暴露出存在的一些问题。在受调查者中，共与560个国际组织有合作关系，有596人参与了国际组织的工作，但参与形式和参与活动的方式各有不同(见图4、5)，主要有以下几种形式：参加相关会议、参与项目工作、推荐竞选任职、主办学术会议。从图中可以看出目前我院与国际组织的实质性合作还比较少，参与国际组织的项目只占到所有活动的19%，而有近半数的活动只是参加国际组织的有关会议。

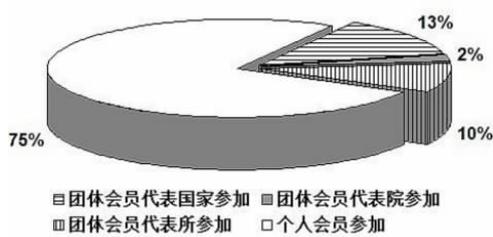


图4 参与国际组织工作形式

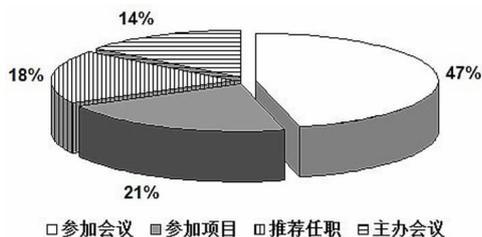


图5 参与国际组织工作活动内容

虽然重视与国际组织的合作的理念普遍存在,但在针对“研究所是否有专门支持参加国际组织的政策和经费”的调查,结果却与上述理念上的重视相差甚远,有53.7%的单位和78%的个人表示没有专门经费,参与国际组织的活动经费主要来源于课题的占52.5%,而得到研究所专项经费支持的仅为12.1%,得到院级资助的为4.8%。

在国际组织任职后备人员的政策和培养计划的问题上,回答否的研究所占58%,个人占61%。

在受调对象看来,排名最前的问题是“经费不足”,其次分别是“缺少宏观指导政策”、“对相关国际组织了解不足”和“科研人员积极性不足”(见表2)。

表2 参加国际组织及任职目前所存在的问题  
(可多选,但按重要程度排序)

存在的问题	选择数量
经费不足	47
缺少宏观指导政策	45
对相关国际组织的了解不足	33
后备队伍不足	30
科研人员积极性不足	25

根据整体的调查问卷结果,目前我院参与国际组织活动所存在的问题主要分为三方面:一是队伍力量不足,参与国际组织活动的以个人“单打独斗”居多,力量分散,缺乏一定的合力,加上高素质、敢参与的人才极度匮乏,且尚无能力考虑后备队伍建设,因而不能在相关组织中产生影响进而占据重要职位;二是相关经费渠道不明确,绝大部分科研人员仍以课题经费参与其中,势单力薄;三是对相关国际组织了解不够,短时间内很难建立密切的关系,从而很难带来应有的国际影响力。

### 3 思考与建议

#### 3.1 几点思考

随着全球经济的知识推动型特点越来越显著,各国经济、科技联系越来越紧密。时至今日,国际科技合作早已不是简单的迎来送往,它既是国家外交、政治大局的有机组成部分,又有其独特的知识性、技术性和前瞻性。因此国际科技合作只有战略先行,并根据全球经济社会发展态势、各国实力此消彼长、科技发展的重要动向,设计、组织与国际科技组织的合作,才能真正做到以我为主、为我所用。

首先是明确合作目的。与国际科技组织合作的目的,就是推动我院的创新工作,主要包括以下4个方面:(1)扩大影响、提升地位;(2)吸纳资源、引进思想;(3)培养人才、学习经验;(4)以外促内、持续发展。任何形式的合作,其最终目的都是要对我们本身的创新研究工作有所助益。

其二是确立合作原则。概括说来应遵循“轻重有别”即重点组织积极参与,一般性组织适度参与的原则。这一“轻重有别”是与国际政治形势密切相关的,对于有利于我国发展的国际组织,要注重实效、积极参与、扩大影响,争夺



与我国地位相符的国际话语权,比如通过合理缴纳国际组织会费并参与资助科学项目或计划,同时积极推荐竞选国际组织任职、承担相关科学项目、吸纳国际资源,从而做到“有予有取”。对于形势尚不明朗的国际组织,应该以服务国家的整体外交为导向,建立关系、适时参与。

其三是拓展合作形式。在合作地域上,可继续以区域性国际组织为突破,在其中起到引领或核心作用。在合作领域上,以具有优势的资源环境类学科的国际组织为重点,争取在更多的合适的学科方向上充分实力后适时牵头主导。

### 3.2 具体建议

(1)发挥团队优势,培养具有复合能力的人才。与国际组织开展合作既需要具有较高学术水平、熟悉国际组织运作和国际惯例的领衔科学家,同时还需要能够驾驭国际组织日常管理的管理人员。这两类人才都需要具有多种复合能力,比如科研能力、协调能力、国际运作能力和语言能力。目前我院具备以上能力的人才还比较缺乏,因此需要以团队力量弥补个体的不足。例如以重点国际组织为目标,将领域内各类人才集成团队,发挥不同作用:富有国际组织任职经验的资深科学家担任指导与顾问,传授经验,中年骨干作为与国际组织合作的主体成为国际组织任职的第二梯队,同时聚集一批有志于开展与国际组织合作的青年后备力量。这样可以团队力量支撑优秀个体的工作,以团队环境加速培养更多人才,以团队机制统筹集成各方力量可持续发展。

(2)充分发挥国际组织中国委员会的作用,加速国际组织人才梯队的培养。国内科学界对应部分重要国际组织均组建了中国委员会,以全面协调国内学术界共同参与国际组织活动。在中国科协对口管理的12个重要国际组织及国际计划的中国委员会中,

挂靠在我院的有7个,占总数的58%。通过国际组织中国委员会,可以团队形式培养更多的后续人才。

如1984年成立的国际科技数据委员会(CODATA)中国委员会,由我院牵头,成员来自我院研究所,国内其他研究机构、大学和有关政府主管部门。多年来CODATA中委会为培养国际组织后续人才做出了卓有成效的贡献:设立了专家工作组及任务组,积极组织国内中青年科技骨干以梯队形式参与国际活动,成效明显:已有孙鸿烈院士任CODATA副主席(2002—2004),郭华东研究员任CODATA执委(2004—2010),李家洋院士任CODATA提名委员会委员(2006—2010),阎保平、刘闯、王昂生、顾行发研究员任各国际CODATA任务组的主席或共同主席。同时,刘闯研究员荣获2008年度CODATA奖,成为发展中国家和女性科学家中获此殊荣的第一人。

(3)建立重要国际组织任职的可持续发展机制。应打破研究所和课题组的界限,联合各专业局,在充分调研的基础上制定人才规划,发现、造就和推动更多具有战略眼光、学术水平和活动能力的科学家走上国际舞台,建设一支“优势互补、统一协助”的国际组织任职梯队。同时鼓励科学家在不同领域的重要国际组织中担任职务,尤其是担任主席、副主席、秘书长、司库等重要职务,或牵头发起、组织重要的国际计划,在组织内部及其相关科学领域内起到一定的主导或引领作用,从而扩大我院在国际上乃至我国科学界在国际上的影响。积极建立与国际组织的联系,掌握最新的招聘信息,鼓励和支持我院青年科技和管理人员,以团队或个人形式竞聘短期借调或正式岗位等到国际组织或国际计划项目办公室工作,熟悉国际组织运作方式,了解国际科技发展动态,学习先进的国际组织管理理念和工作方法,形成良

好的人脉关系和国际社会网络,为最终进入国际组织奠定良好的基础。

(4)有选择性地吸引国际组织落户中国,倡议并创办国际组织。在现阶段我国科研实力和其他资源条件尚不成熟、国际管理人才和经验缺乏的状况下,应遵循“积蓄力量、有限目标、实事求是、充分论证、稳妥起步”的原则,有选择性地为少数具备一定实力的学科领域,适时地吸引条件成熟的专业性学术国际组织的地区办事处或项目办公室落户我院所属单位;在个别具备引领实力的学科领域,可以试点创办并按照国际化原则运行国际组织。在这方面,我院已有成功案例可借鉴。如,由我国科学家联合加拿大、美国、捷克等国科学家和相关国际组织发起的“国际数字地球学会”于2006年在北京成立,路甬祥院长任主席,美国前副总统、诺奖获得者戈尔任特别顾问。该组织目前已被公认为国际上地球空间信息科学领域中一重要的国际组织,目前正在努力推动中国、加拿大、澳大利亚、巴西合作开展“全球环境变化遥感对比研究计划”。其系列会议“国际数字地球会议”也已成为该领域的4大重要会议之一。

(5)加强整合与集成。国际组织因关注重点、工作机制等原因形成了多层次多脉络的关联与合作,往往是你中有我,我中有你。因此我们在关注某个目标组织的同时还应关注该领域相关的国际组织群体,加强协调,促进其相互间的配合,整合多方力量,优势互补,积极开展交叉学科的交流与合作,多方位可持续地开展与国际组织的合作。

我院的相应组织已进行了初步尝试。如2009年1月,国际地圈-生物圈计划中国全国委员会(CNC-IGBP)、国际生物多样性计划中国国家委员会(CNC-DIVERSITAS)、国际全球环境变化人文因素计划中国国家委员会(CNC-IHDP)、世界气候研究计划中国国家委员会(CNC-WCRP)与国际大地测量学与

地球物理学联合会(IUGG)联合在北京召开了主题为“全球变化与自然灾害——科技与社会面临的挑战”学术大会,共同就如何加强相互合作做了探讨,确定要在与相关国际组织的合作中进一步整合中国的力量,更好地发挥团队作用。2009年4月,国际生物联合会中国委员会(IUBS)、国际生物多样性计划中国国家委员会(CNC-DIVERSITAS)、中国人与生物圈国家委员会秘书处、国际动物学会秘书处、国际保护联盟、国家濒危物种科学委员会也在院生物局和国际合作局的指导下,联合召开了我院生命科学领域相关国际组织的座谈会,决定组织建立中科院生命科学国际科技组织战略联盟。

综上所述,我院国际合作要坚持服务于“面向国家战略需求,面向世界科技前沿”的战略定位,在更高的层面上积极开展国际合作。我院国际科技合作发展目标是围绕我国我院总体发展战略目标,服务于我国外交方针,服务于提升自主创新能力,服务于构建和谐社会,以有效吸纳国际科技创新资源为宗旨,根据不同战略板块和国别情况,确定合作目标、重点与形式,充分发挥院所两级和广大科技人员的积极性,开展全方位、多层次、高水平、重实效的双边与多边国际科技合作,使我院成为在世界范围内开展国际合作十分活跃、在区域科技合作中起引领或核心作用、在重要国际科技组织中发挥积极影响的国立科研机构。

#### 主要参考文献

- 1 邵津主编. 国际法. 北京 北京大学出版社 2000.
- 2 Lawrence Ziring, Jack C Plano, Roy Olton. International Relations: A Political Dictionary. Santa Barbara: ABC-CLIO, 1995.
- 3 Union of International Associations. Yearbook of International Organizations 1993-1994: Organization Descriptions and Cross-References. München: K G Saur Verlag GmbH & Co, 1993.



中国科学院