

中国科技软实力与科学外交

王葆青

(中国国际科技合作协会, 北京 100036)

摘要: 本文从中国科技文化、价值观和外交政策三个方面对我国的科技软实力进行了初析。作者指出, 从历史回顾的角度, 国际科技合作鲜明地体现了时代特征和需求。作者列举和分析了当今美国、英国等西方国家大力倡导科学外交的事例和用意, 并提出了如何应对的建议。

关键词: 科技; 软实力; 科学外交; 国际科技合作

中图分类号: G30 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2009.11.004

一、中国科技软实力初析

中国要成为科技大国、科技强国, 就不光要有相当的研发投入、人力资源、研究基地等硬实力, 而必须要有相应的软实力。按照美国哈佛大学约瑟夫·奈教授1999年发表的“The Challenge of Soft Power”一文中所下的定义: “软实力是一国文化与意识形态的吸引力, 是通过吸引而非强制的方式达到期望的结果的能力”; 他在2006年发表的《软实力的再思考》一文中, 将这一概念简要地定义为: “通过吸引而非强制或利诱的方式改变他方的行为, 从而使己方得偿所愿的能力”。^[1] 它主要源于一个国家文化、意识形态以及国际制度等无形资源的影响力。^[2] 科技软实力是国家软实力的重要内容和表现。我们有必要从中国的文化、价值观和外交政策三个方面对科技软实力进行观察。

从文化角度看, 从公元前6世纪起, 中国就开始了与西方的文化交流。历史上, 英国学者认为, 汉语是人类的初始语言。中国通过西域的丝绸之路和郑和的七下南洋等长期的与海外的交往与活动, 不但将中国的丝绸、瓷器和铸铁、建筑技术等传到国外, 而且将中国的文化理念和价值观也

随之带到海外。^[3] 在18世纪, 中国的文化对欧洲来说是一个尺度、一方视野、一种价值观。中国的文化是世界文化宝库的重要组成部分。中国的指南针、火药、造纸和印刷术四大发明对人类文明进程起到了重大推动作用。在当代, 西方对中国文化的向往至今乐此不衰。法国于2004年举办“中国年”活动, 英国更于2005年举办“中国科技年”活动。截止2008年, 中国已经在海外建立了270个孔子学院和孔子课堂, 传授汉语、历史、艺术和中医等理论。近30多年来, 我国出国留学人员达120万, 其中30万人学成回国。近10年来, 海外约有11万人来到中国留学和学习中文。在英国和其他发达国家的很多大学中, 已经开设了中文专业。在英国南安普敦大学、诺丁汉大学、曼彻斯特大学、利兹大学、北爱的贝尔法斯特女王大学等都设立了中国政策研究中心(或研究所等类似研究机构)。过去的5年中, 中英研究人员联合发表论文达到5 500篇。预计在下一个5年, 两国科研人员联合发表论文的数量将翻一番。中国的文化和科技越来越引起西方国家的兴趣和关注。

从我国的价值观角度看, 中国很多传统的意识价值观受到国外的认同。中国传统的思维方式是模糊的、辩证式的整体性思考, 而西方则是具

作者简介: 王葆青(1948-), 男, 理学博士, 中国国际科技合作协会 研究员; 研究方向: 科技政策, 国际科技合作。

收稿日期: 2009年9月16日

体的、分解式的还原性思考，二者具有一定的互补性。著名科学家、诺贝尔奖金获得者伊·普里戈金在其《从混沌到有序》一书中，作者为中译本写的序言中表示，“中国的思想对于那些想扩大西方科学的范围和意义的哲学家和科学家来说，始终是个启迪的源泉”。他列举了两个例子：作为胚胎学家的李约瑟在西方科学的机械论中找不到适合于认识胚胎发育的概念而转向了中国思想；量子科学之父尼尔·玻尔也将阴阳作为他的研究标记。^[4]我国著名学者季羨林先生著文强调整体观的重要性。他表示，在21世纪“以分析为基础的西方文化也将随之衰微，代之而起的必然是以综合为基础的东方文化。这种代之而起，是在过去几百年来西方文化所达到的水平的基础上，用东方的整体着眼和普遍联系综合思维方式，以文化为主导，吸收西方文化中的精华，把人类文化的发展推向一个更高的阶段”。^[5]目前，西方国家很多学术机构在进行中医药、特别是针灸的研究。在此过程中，西方的研究人员接受了传统中医的经络学说、五行学说。中国与欧盟于2007年联合在意大利举办了“中欧中医药研讨大会”。在管理科学方面，西方国家将中国素有传统的用人选才思想，如“用其所长，避其所短”、“秉公用质”和“唯才是举”等纳入到现代管理科学的人事管理体系之中。^[6]今年7月下旬在华盛顿举行的首轮中美战略与经济对话中，美国财长盖特纳引用中文的“风雨同舟”；美国国务卿希拉里则用了“人心齐，泰山移”的表述；美国总统奥巴马更是选用了一句孟子之言，“山径之蹊间，介然用之而成路；为间不用，则茅塞之矣”。^[7]这些都表达了美国政要对中国的关于利益相关，一荣俱荣、一损俱损和勇于实践和开拓等价值理念的肯定和共识。

从我国科技外交看，中国已经与152个国家建立了科技合作关系，与97个国家签订了103个科技协议。中国在46个国家、67个点派驻137名外交官。中国已加入350多个国际科技组织，其中有200多名中国科学家担任理事以上的职务。美国、欧盟、英国、俄罗斯等都把中国视为重要的战略伙伴。科技、环境、能源与环境、气候变化等已经成为中美政府间战略谈判的重点内容。以务实

和经验主义著称的英国为例：近年来对与中国的国际合作表现了极大的热情。英国研究理事会(RCUK)于2007年10月在北京设立了欧盟之外的第一个海外办事处。2007年1月，英国著名智库“达摩”(DEMOS)发布了名为“思想路线图”的综合报告，将中国、印度和韩国等亚洲国家作为国际战略合作的新地缘。中国积极参与在联合国或国际公约下的多边科技计划和研究工作。中国研究人员的能力和水平在频繁的对外交往中得到锻炼和提高。从本世纪初起，在上海、北京、西安、广州和武汉建成5个中国国际企业孵化器国际培训基地，在培养发展中国家的有关科技管理人员中发挥了重要作用，很受欢迎。到2005年底，共举办了20个国际培训班，吸引了50多个国家350人到中国参加培训。

从以上不完全采集的事例和初步分析不难看出：在科技文化、价值观和外交三个方面，我国的科技软实力近年来确有了相当的提高，特别在科技外交方面，进展较为显著，国外对此也给予了认同。著名的芝加哥全球事务理事会于今年上半年公布了在中国、日本、韩国、印尼、越南和美国六个国家进行题为“亚洲软实力”的公共调查。从经济、文化、人力资源、政治和外交5个方面对上述国家的软实力进行调查。调查表明：如果以0~100依次作为正面态度的取向，2006年美国人对中国持有好感的只有40，2008年下降到35。但美国人对中国的经济竞争性评价为77，对中国先进的科技评价为70，对在中国的跨国公司评价为65，企业家精神评价为61，中国丰富的文化遗产评价为80。关于外交软实力，在亚洲几个国家的比较中，美国人认为，中国的软实力为40，不及日本(58)和韩国(47)。^[8]从上述的数据中总体可以看出，美国对中国外交软实力虽然评价不够高，但对中国的科技实力却给予很高的评价。从美国这个世界强国的反映角度看，通过科技外交来提升我国对外形象和国家软实力有很大的空间。

二、国际科技合作鲜明地体现了时代特征和需求

国际科技合作，不光要考虑自身实力，还要充分考虑到时代特征，二者有机融合，方可取得

最佳效果。我国60年来不同时段国际科技合作的历史,就鲜明地体现了当时国际合作中的时代特征。在建国初期和1950年,正是二战后以苏联和美国对垒的冷战时期。在帝国主义对我百般封锁的情况下,我国主要的合作对象只能“一边倒”,与苏联和东欧社会主义国家合作。1952年中国与捷克签署的科技合作协议,成为我国第一个对外科技合作协议。1955年,中国政府开始向苏联派出了常驻科技外事干部。1957年,在西方国家在苏联发射了世界上第一个人造卫星后,开始了两大阵营包括科技在内的和平竞赛。20世纪60年代初,中苏关系恶化,同时,一些西方国家也逐步对我们放松了戒备。中国政府于1961年,开始在英国代办处、瑞士和瑞典大使馆派出了常驻科技外事干部。那时对西方资本主义国家开展的是出国和接待访问、利用贸易途径进行验货、参加展览会等科技活动,更多的是停留在交流的层面上,还谈不上什么有实质性的合作。1970年代,随着中美建交和中国重新返回联合国,西方国家开始与中国建立科技合作关系。1978年,中国与法国、英国等签订了政府间科技协定,开始了同西方国家的官方科技合作与交流。^[9] 1978年中国实施改革开放政策以来,中国的外交工作逐步打开了新的局面。特别是20世纪90年代以来,在全球化和信息网络的迅猛发展带动了科技的全球化,国际间的交往与合作越加频繁,各国之间的相互依存度在不断提高。诸如:气候变化、全球环境、以及大科学等全球重大科技问题和工作不可能由一两个国家所主宰,而必须由多国共同参与解决。我国的国际科技合作也相应地通过签署有关国际公约、承担有关义务和研究工作,通过与重点国家开展科技合作等不同方式,有效地融入到广泛的国际科技合作活动中,为我国的社会主义现代化建设和总体外交两个大局服务做出了贡献。

历史实践表明:凡是对时代特征有深刻的理解和把握,我们的国际科技合作舞台就大,工作就容易做的有深度、有成效。在当前欧美国家主导全球科技的前提下,我们有必要密切关注欧美国家的国际科技合作动向,及时研究和调整我们的策略、做法。我们注意到,今年以来,美国 and 英国领导人,围绕提高国家软实力,多次发表关

于将科技置放在国家发展战略的核心,以及科技在国际政策决策和外交中新作用的演讲;欧美国家的一些智库和专家近年提出了“科学外交”理念,并组织了专门研讨;美国科学促进会成立了“科学外交中心”和英国政府设置“全球科学与创新论坛”等,这些都成为当前国际科技合作工作中的重大新动向。目前,时逢我国制定下一个五年规划和面向今后10年的发展之际,我们在摸清中国科技软实力家底的同时,有必要密切注视当前欧美国家政要加强科技和国际合作的战略论述,跟踪西方国家关于“科技外交”提法的新内涵和新做法、新动向,达到知己知彼,以最大限度地在未来的合作中占居主动地位,获取我国的战略利益。

三、“科学外交”成为当代国际科技合作的新动向

美国总统奥巴马今年在其就职典礼、在美国科学院年会和在埃及开罗大学等不同场合,多次发表科学演说。他认为,美国科学集成能力已经削弱了。他预言,美国将以超过空间竞赛的成就,应对气候变化的挑战。他发誓,他的政府要更加重视科技。他甚至提出,哪个国家在清洁能源中领先,哪个国家就将在21世纪领导全球经济。他披露,已经任命了总统科技顾问委员会,这一由20人组成的委员会成员(其中有2人是诺贝尔奖金获得者)来自不同学科,持有不同的经历和观点。他保证,美国的研究开发经费将提高到GDP的3%,相当于每年增加460亿美元的支出。他表示,很多领域开展的国际科技合作很清楚地与国家利益相关。^[10]

今年,奥巴马执政和希拉里执掌美国外交工作以来,放低身段,广结善缘,弥补缺失,从头做起,以“开启美国外交史上的新时代”,“向世界展示一个全新的美国”,将传统外交的内涵延伸和扩大至政治、经济、文化、科技、能源和气候等多个领域,以运用巧实力来应对纷繁复杂的世界形势。华盛顿中国论坛社社长陈有为著文指出:“在这种情况下,不论大国、小国,都需要密切注视形势变化。希拉里外交之所以值得注意,是它警醒其他大国:在这个不断变化的世界,任何国家和任何外交家、政治家,都必须随机应变,

在变中打交道，在变中维护本国利益。”^[11]

今年6月4日，奥巴马总统在开罗大学的演说中提出：“我们必须相互聆听，相互学习、相互尊重，寻找共同的基础”。美国将启动新的资金支持穆斯林国家的科技发展，将在非洲、中东和东南亚建立卓越科学中心。在能源、创建绿色工作、数字纪录、洁净水和新的农作物方面派出特使，参与国际合作工作。^[12]

英国首相布朗于今年2月27日在牛津发表了重要的科学演说。从回顾350年前成立皇家学会谈起，他历数了英国的科技传统和优势。为了保持英国仅次于美国的科学优势，他提出三点：第一，作为国家优先考虑的是，强化在科学上的投资，特别在一些英国有优势的关键领域，将科学家和企业家带到一起形成伙伴关系，用以加强英国的科学基础。第二，提高科学在教育中的地位，对下一代科学家成长给予最大的支持，扭转过于依靠金融服务业的趋势。第三，更有活力地积极支持公众参与科学事业的讨论，提高公众应对当今社会中一些重大问题和挑战的科学的力量的理解和利用。

布朗表示，在今后10年，英国将比以前任何时候投入都多，以确保英国的科学精英们能够创造出低碳技术，高技能，数字经济。布朗在强调科技转向市场、科技转变成产品的重要性时，引用William Osler爵士的一句话：“就科学而言，信用总是倒向令世界信服的人，而不是倒向第一个产生想法的人。”

他说，英国面临的问题是国际性的，应对气候变化或者与疾病做斗争，这些全球性的问题需要全球性的解决方案。所以，即要在全球市场上竞争，就必须以英国的力量支持国际科学界的工作。这也是为什么英国要创造出在国际政策制定和外交中科学的新角色。同样的考虑，那也就是为什么要在英国外交部设立首席科学顾问，将科学放到进步中的国际议程中的核心位置。^[13]

关于“科学外交”的概念，美国科学促进会科学外交中心主任和首席国际官员Vaughan Turekian和美国新安全副主任和布鲁金斯研究所研究员Kristin M. Lord女士，于2007年在美国《科学》杂志上发表了题为“进入科学外交新时代”的文章。人们往往将此文章列为“科学外交”之发轫

的讨论。文章认为，现在已经到了科学界在外交中增加作用的年代，甚至起到领导作用。非政府的科学组织更值得信赖、办事更迅捷，在很多情况下，比美国政府在海外的形象更佳。科学在能源、洁净水和健康的层面中发挥作用。文章呼吁，美国科学界应承担更大的责任。科学外交是基于跨国界之间的科技交流。美国在中东的民意测验表明，美国在中东不受欢迎，但美国科技在那里却非常受欢迎。科技外交提供了在全球“草根”层面上的工作渠道，和在局部问题上找到共同问题的解决方案。

今年5月，Vaughan Turekian和Kristin M. Lord二人又联合通过网上在美国《外交》杂志发布文章，向奥巴马总统提出如下建议：一是战略思考。对外交关系陷入困境的国家，通过科学合作取得成果和政治渠道。如与伊朗和叙利亚在地震和卫生领域的合作；二是将世界上最好的科学家和科学事务带到美国，经常派美国科学家到海外帮助世界。美国应为海外的精英学生提供签证和奖学金，显著增加H-1B签证；也可派出专业人士去帮助进行疾病监测，发展清洁能源，促进环境适应和提供自然灾害早期预报系统等；三是美国“皮尤”（Pew）民意测验表明，对美国科技的欢迎高于对美国政府支持的23个百分点。这提醒外国人和美国一样，要高度重视美国和外国科学家、工程师、医生和技术领导的建设性伙伴关系。第一步，美国政府应成功地将与外国合作伙伴和有关事例让公众去了解。面临外国政策挑战复杂背景下，美国科学基金会和技术部门（例如：能源部、农业部、卫生和人类服务部、国防部）应用他们的资源到科学事业，但是，没有应用到外交方面。所以，建议奥巴马政府在国务院设立高层次的科技合作特使。特使应根据科学外交的战略需要而主持应急小组会议。^[14, 15]

2008年7月，美国科学促进会（AAAS）令人瞩目地成立了“科学外交中心”。美国科学促进会认为，科技协议已经形成了将其结合到更广泛的双边、多边外交关系的主流当中。科学外交中心将通过为科学家、政策分析者和政策制定者提供论坛的渠道达到目标，它特别着力于寻找科学外交的机会来为那些官方关系有限度的地方进行

催化。中心主要有三个关键领域：首先，激励方面，通过举办活动和会议方式，作为广泛外交政策的混合物的重要因素，提高科学外交显示度，为科学外交活动有关人员搭建活动场所；其次，运作方面，整合双边活动，将科学外交付诸行动；最后，知识方面，通过创建文学和思想基金会，来评价和定义出科学外交的关键问题和最好做法。^[16]英国政府也于2005年成立了由政府首席科学顾问牵头的“全球科学创新论坛”，作为政府制定重大国际科技合作战略的工作平台。它于2006年发布了国际科技合作战略。

今年6月初，英国皇家学会和美国科学促进会联合在伦敦召开了为期两天的“科学外交新疆域”研讨会。会议研讨的主题相当广阔，从安全和发展到资源和北极的环境。这次会议是增长中世界广泛利益的更系统地运用科学外交的明证。这次研讨会吸引了来自18个国家、近200名人士的发言。英国政府首席科学顾问 Beddington 教授认为，国际间科学与工程合作将是完全基础性的，它不可能自然到来，它需要做大量的工作。科学外交就是这个进程中的一个部分。在会议的讨论中，日本外交部国际科学合作司司长Jun Yanagi指出，科学外交存在四维之中：一是运用科技作为外交工具；二是外交用于先进的科技目标；三是基于科学和研究成果的外交；四是科技作为软实力资源，这也是美国学者约瑟夫奈所发展的概念。从会议的讨论情况看，西方国家对科技外交的理念并未取得共识，还有待于理论研究和在实践中的不断探索和深化。^[17]

四、关于推进我国科学外交工作的思考和建议

美国国际关系学中的经典著作——《争议中的国际关系》提出：“合作”被定义为一组关系，这组关系不是建立在压制或强迫之上，而是以成员的共同意志为合法基础的。合作理论的核心是合作的动力或收益要超过单边行动的动力或收益。在这本书中，还针对国际合作所产生的作用，而引发的功能主义和新功能主义之争进行了阐述。功能主义认为，（技术）合作的必要而在一功能领域进行的合作，将会使合作的意向从一个领域

扩展到其他领域，从而在更大的范围内进行更深入的合作。新功能主义则认为，（某一领域）合作的增加，不一定能带来“共同目标的提升”。^[18]从今年6月在伦敦召开的科学外交研讨会的发言看，对科学外交的作用确有不同看法。科学与发展网络（SciDev.Net）主任David Dickson就此研讨会讨论情况撰文提出，在外交中运用科学具有明显的吸引力和不少益处。但是它在所能实现的目标上还存在着一些局限。他认为，政治在根本上是关于通过某种手段运用权力。科学是——或者应该是——关于追寻坚实的知识，从而可以将其有用的目的。一种尊重这些差异的促进科学外交的策略值得获得支持。如果它把重点放在用政治和财政支持的杠杆作用促进科学的更加人道主义的目标，诸如应对气候变化或减少世界贫困，那么，它特别应该得到支持。以上这段话，对我们理解和把握科学外交的作用和定位有一定借鉴意义。

作者还认为，科学外交不等于国际科技合作的全部工作，后者的活动范围还要广泛。发达国家在评价国际科技发展活动时，主要包括以下几个方面：对国际科技创新的审视和摘要，参加国际科技会议和研讨会，参加国际科技网络，参加各种国际科学与创新委员会，国际期刊的出版，与其他国家作者联合发表论文，编辑国际期刊，使用在线专利数据库和文献目录资源，在国外设立科技办公室等。而科学外交则是用外交手段在政府间或国际组织加以推进的国际科技合作活动。在国际交往中，科学外交的工作过去一直在做，但并没有突出成为外交工作的主导理念和工作主线。现在美国奥巴马政府，还有紧随其后的英国布朗内阁，从理论到实践上郑重推出“科学外交”，预示着主导世界科技的欧美国家今后将在外交中加大科技工作的份量，将其作为实现外交总体战略的重要途径。对此，我们在思想和工作部署上必须有所准备。现就加强科学外交工作提出以下建议。

第一，在推动科学外交中，目标似应将重点进一步向新能源、应对气候变化、低碳技术、重大疾病防治等各国共同关切的领域和课题倾斜，通过外交手段和途径加大支持双边和多边的科学活动和科学家的联系。英国牛津大学癌症治疗中

心教授David Kerr于今年6月22日在英国《卫报》上发表了题为“科学能够为不同国家搭桥”的文章。他在文章中指出，美国总统奥巴马于今年6月4日在埃及向发表的演说表示，将拨款支持穆斯林世界的技术发展。这是用外交软实力来修复失去光泽的美国形象，科学被证明是最有效的一种手段。全球化已经鲜明地聚集在大量问题合作的国家需求上。在当代世界科学外交被看作是与其他国家利益交叉的好工具。^[19]我们还认为，有的还可通过履行国际合作机制和公约，如履行《联合国气候变化框架公约》，从政府合作的角度，继续要求发达国家加大对包括中国在内的发展中国家转让技术和提供相应的资金机制。

第二，抓住一些发达国家技术“外溢”的机会，拓深合作，取得最大效果。如一些发达国家于本国农业研究并不十分迫切，为了保持队伍和研究水平，急于在其他国家找到合适的伙伴。又如英国有长期积累的煤炭研究技术，曾对国家工业化的发展起到巨大的推进作用。在目前英国以石油、天然气作为主要燃料的情况下，英国愿意通过国际合作的方式输出清洁煤研究技术，在输出技术的同时，保持一支活跃在技术领域前沿的队伍。我国与英国在煤层气、煤气化技术等方面进行了多年的合作，取得了一定成果。在推动执行政府间科技协议的过程中，可视情况将对方有优势的技术提出，作为合作的重点内容。

第三，对以传承盎格鲁-撒克逊科学传统的国家，特别是对美国和英国，给予特别的关注。这两个国家不但科学实力在世界上位居前二位，而且在国际科技合作中以经验、务实和前瞻理念为基础，经常对国际科技合作提出导向性的新思想、新思维。英国布朗首相明确表示，“英国要创造出在国际政策制定和外交中科学的新角色”。国际科技合作，是一场按国际机制行事的博弈。国际机制中包含原则、规范、规则和决策过程等内容。美国和英国这两个国家制定的科技合作机制和相应的规则，往往主导了世界科技合作工作的走向。我们应考虑在科学外交的理念和实践不断深化的过程中，不但要关注科学本身的合作内容，而且还要关注和研究合作的机制、相关制度和发展趋势，并考虑以适当方式建立我们自己的论坛作为交流平台，

努力从合作源头上提出对我有利的科学外交的思想和规则，并在国际科技合作中争取得到共识。

第四，加大对提高我科技软实力形象方面的投入强度。英国现每年用于国际科技合作的花销大体在7亿英镑，相当于政府科技拨款的10%左右。我国的国际科技合作投入差距还是很大的，应在下一个五年规划中增加国际科技合作经费。其中，似应增加对外提升中国科技文化事业发展的展示和展览费用。建议考虑法国和英国举办“中国年”的做法，由我国政府出面搭桥和提供经费，有选择地在欧美国家举办中国科技周（如展示当代中国科技、中国中医药等为主题）；或提出主题领域和集成巡回各地展出的办法，在一个较长时段在国外展示中国的科技和文化，使外国科技人员和公众更好地了解中国文化和科技事业的发展，以容易接收的亲和力和影响力为我顺利开展国际科技合作作好铺垫。

第五，延伸我驻外的科技处组活动触角，通过寻找科学外交的机会，为那些官方关系有限度的地方和企业进行催化、提供服务。我们认为，像华为、中兴等大的科技型企业，自有业务实力和渠道向海外拓展，而小企业又由于实力不济而难以走出国门。所以，关注的重点可放在那些成长周期快、科技含量高的中型企业，对它们“走出去”给予足够的重视和支持。这些企业一般具有如下特点：有一定实力但又不够强大，冲劲大，但又需要一定的指导和咨询，急于扩大国际科技合作，但是又苦于渠道和信息不足。如果我驻外科技处组能提供必要的市场、科技信息和人脉关系，为其牵线搭桥，这些企业可以较为容易地在海外找到合适的技术合作伙伴，通过合作进行技术开发，达到消化吸收再创新；或将产品在外进一步开发取得当地技术标准，以打开新的海外市场。

第六，加大对国际科技合作中知识产权的培训与研讨。我国在对外开展国际合作中，正在从以基础研究的合作走向技术领域、特别是高技术领域的合作，随之而来带来知识产权保护和纠纷化解问题。2006年，科技部发布了《国际科技合作项目知识产权管理的暂行规定》，对有关问题进行了界定。随后，科技部又组织了在一些沿海地区开展了对外合作中知识产权情况的调查。调查

研究中发现, 现有的国际科技合作中, 多数情况是在外方提供的协议或合同文本的基础上, 经过谈判达成协议, 我方主动提出文件样本的情况比较少。在提供文件文本方面, 国内单位从提供速度、文本条款的全面性和周密性、法律用语的规范性等方面还存在着一定的差距。可以考虑在开展科技外交中, 向对方国家或国际组织提出将知识产权的培训和研讨作为科技合作的内容, 通过培训或研讨方式, 尽快使我国有关单位通晓国际科技合作中涉及知识产权的流行做法和注意事项。

在我国科技软实力不断提升的形势下, 关注“科学外交”的走向和采取适宜的行动, 我们的国际科技合作工作就会做得更有新意和特色。■

参考文献:

- [1] 软实力: 中国视角, 韩勃 江庆勇著, 人民出版社, 2009年。
- [2] 中国软实力的源泉与局限, 李北慈 黄严忠, 摘自中国改变世界文集, 门洪华 任晓主编, 浙江人民出版社, 2009年。
- [3] 中西文化交流史话, 何芳川 万明著, 商务印书馆, 1998年。
- [4] 从混沌到有序——人与自然的新对话, 伊·普里戈金、伊·斯唐热著, 上海译文出版社, 1987年版。
- [5] 东学西渐与东化, 季羨林著, 摘自《东方论坛》2004年第5期。
- [6] 现代化管理与中国古代思想, 选自《中国古代思想与管理现代化》一书, 国家经委经济管理研究所编, 云南人民出版社, 1985年。
- [7] 着眼“后危机时代”中美S&ED妙语不断, 见<<财经网>>2009年7月28日。
- [8] Soft Power in Asia: Results of a 2008 Multinational Survey of Public Opinion - 2009年编辑版, 结果和分析, by Christopher B. Whitney 项目主任; David Shambaugh 项目高级顾问, 芝加哥全球事务理事会 (The Chicago Council on Global Affairs), 合作伙伴: East Asia Institute (EAI), 见 http://www.thechicagocouncil.org/dynamic_page。
- [9] 当代中国国际科技合作史, 科技部国际合作司、中国国际科技合作协会, 1993年。
- [10] 奥巴马总统2009年4月27日在美国科学院演说, 见 nationalacademies.org/onpinews。
- [11] 希拉里开拓美国外交新局面, 作者: 陈有为; 联合早报2009年9月2日。
- [12] 美国总统奥巴马开罗讲话, Obama's speech in Cairo, <http://www.nytimes.com>。
- [13] 布朗的牛津演讲, Romanes Lecture in Oxford, 27 February, 2009, <http://number10.gov.uk/page18472>。
- [14] http://www.brookings.edu/articles/2009/05_diplomacy_lord.aspx。
- [15] The Science of Diplomacy, by Vaughan Turekian and Kristin M. Lord, posted May 2009, <http://www.foreignpolicy.com>。
- [16] <http://www.diplomacy.aaas.org>。
- [17] <http://www.royalsociety.org>。
- [18] 争论中的国际关系理论, 美国詹姆斯·多尔蒂, 小罗伯特·普法尔茨格拉夫著, 世界知识出版社, 2003年版。
- [19] Science can bridge national divides, by David Kerr, guardian.co.uk, 22 June 2009。

The Soft Power of Chinese Science and Technology, and Science for Diplomacy

WANG Baoqing

(China Association of International Science and Technology Cooperation, Beijing 100036)

Abstract: At present time, people pay more attention to the soft power which becomes the principal factor of deciding the position of state strength in the world. The article focuses on Chinese scientific culture, Chinese outlook on science and technology, and diplomatic policies. The mentioned three aspects above are main parts of soft power on science and technology. Apparently, the Chinese soft power on science and technology has been risen considerably. The article also tracks the context of science for diplomacy recent year and notes that both President Obama and Prime Minister Brown have given lectures and highlighted the topics of science and technology, and importance of international collaborations. Finally, the author therefore gives some recommendations how to make our policies and practice adopting the current situation in the world.

Key words: science and technology; soft power; science for diplomacy; international science and technology cooperation