

让全世界从科技合作中受益

——中国与美洲、大洋洲地区科技创新合作亮点纷呈

本报记者 张梦然

1978年7月,一个“美国向外国派出的最高规格的科技代表团”访华。

这一行14人,包括美国政府所属科学基金会、宇航、农业、卫生、地质、能源、商务等部门和国务院的科学家及高级官员。7月10日上午,就在科技代表团即将离京前,邓小平会见了他们。

会见时邓小平指出,中美两国进行科学技术交流具有重要意义。与此同时,邓小平也赞成美方提出的中国留学生赴美学习的建议。

美国科技团的这趟中国之行,后来被认为成功打开了中美政府间科技合作的大门。隔年1月,我国改革开放的总设计师邓小平应美国总统卡特邀请访美,两国领导人签署了《中美科技合作协定》。这是中美恢复邦交后签署的首个(批)政府间合作协定,也是两国在战略层面上的基础性框架协定。

虽然两国关系历经风雨和坎坷,但《中美科技合作协定》经多次续签,传承双边科技合作的良好传统,为改革开放40年来中美科技合作的开展不断夯实基石。

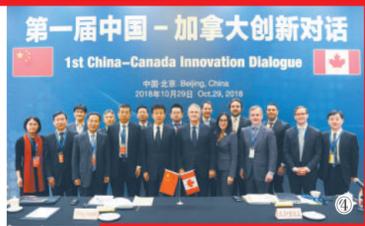
而在中国改革开放的道路上,中美建交,是一件真正具有划时代意义的大事。



图① 1979年1月,邓小平应美国总统卡特邀请访美,两国领导人签署了《中美科技合作协定》。



图⑤ 2017年9月,首轮中美社会和人文对话期间,时任国务院副总理刘延东在中美创新驱动发展主题研讨会上发表主旨演讲。



图④ 2018年10月29日,科技部副部长、国家外国专家局局长张建国与加拿大创新、科学与经济发展部副部长麦戈文共同主持首届中加创新对话。

中美

为世界科技发展和经济繁荣作贡献

《中美科技合作协定》签署后,自1980年起,中美两国成立科技合作联委会,目前已成功举办16届。作为两国科技界最高级别的政府间合作机制,中美科技合作联委会为规划、指导和协调双边科技合作,推动两国科技领域的合作与交流发挥了重要作用。

40年来,中美两国在《中美科技合作协定》这一伞式框架下逐渐签署了30余个部门间协议,在基础研究、标准制定、资源管理、地震监控、能源开发、人员交流、政策对话等数十个领域开展了务实合作,取得了一批具有重大科技意义和经济意义的成果,包括正负电子对撞机、中微子试验站、大亚湾核电站、中美核聚变研究、人类基因组研究等大项目。其中,2012年大亚湾中微子实验取得了重大突破性成果,发现了新的中微子振荡模式,被誉为“中微子物理的一个里程碑”。

中美科技合作不仅促进了双方科技的发展,也促进了两国经贸关系和外交关系的发展,为世界科技发展和经济繁荣作出了贡献。

而随着我国改革开放和中美科技合作的深入,中美两国不断加强在科技发展战略、政策、管理经验等方面的交流,深化在科技体制机制方面的相互了解和互学互鉴。科技部和美国白宫科技政策办公室于2002年牵头建立的中美创新对话机制最具有代表性。该机制为两国间的科技、经济部门及企业开启了一个全新的双向沟通机制,使双方可就有关创新的重大问题展开高层对话,围绕创新分享彼此最佳实践,增进理解,有效地化解双方在创新领域的摩擦和争端。

中国改革开放的大门越开越大,中国也将继续以更加包容、开放、平等、互惠的态度,推动中美科技合作的深入开展,为两国和世界的科技进步、经济社会发展作出积极贡献。

伴随着改革开放的脚步,中国与拉美地区重点国别陆续建立双边科技合作关系,40年的时间见证了中拉科技创新合作砥砺前行。迄今为止,中国已与15个拉美地区国家签订了双边政府间科技合作协定,与哥斯达黎加签署了科技部门间合作协议。

改革开放初期是中国与拉美地区国家建立科技外交关系的密集时期。1978年至1988年的十年间,中国与阿根廷、巴西、智利、哥伦比亚等9个拉美地区国家签订了政府间科技合作协定。期间,双方通过高层互访、人员交流的方式与中国与拉美地区国家的友好合作奠定了坚实基础。

改革开放40周年之际,中国与拉美地区国家科技外交关系揭开新篇章,萨尔瓦多、巴拿马、多米尼加等新建交国家均表示愿与我建立双边科技合作机制。中方与萨尔瓦多和巴拿马对口部门经过多轮磋商,分别于2018年11月和12月签署了《中萨政府科学、技术和创新合作协定》《中巴政府科学、技术和创新合作框架协定》,为元首会晤贡献了科技领域成果,揭开了中萨、中巴科技创新合作的序幕。

自2013年习近平主席宣布启动“一带一路”倡议后,中拉科技创新合作热度不断攀升。2014年7月,习近平在中拉领导人会晤上发表主旨讲话,宣布建立平等互利、共同发展的中拉全面合作伙伴关系,推动建立“1+3+6”的中拉合作新框架。科技创新是框架中的“六大领域”之一,是中

两国科研人员通过该计划进行交流互访,大大密切了两国高校院所间的交流与合作。两国政府部门通过中澳科技合作特别基金、中澳科学与研究基金,支持了18个由两国高校、科研机构和企业共建的联合研究中心。同时,通过科技合作联委会这一平台,充分探讨包括能源与矿产、海洋科学、生物医药、先进制造、天文学等共同感兴趣领域的发展,谋求互惠合作。

近年来,中澳两国均高度重视科技创新,积极谋划以创新驱动经济社会发展。双边合作不仅停留在中央政府部门之间,省州级政府、科研机构、高校、企业等之间的交流合作愈发密切,涉及基础研究、应用技术及产业化等创新链多个环节,涌现了中澳火炬创新园

等创新合作典范。为搭建推动创新合作的交流平台,李克强总理2017年3月访问澳大利亚期间,宣布“成立中澳创新对话机制”,为更广泛的创新合作与战略对接搭建平台。

2003年,中新两国重新签署政府间科技合作协定。十余年来,双方主要通过支持研发项目合作和科研人员交流,为两国科技发展与合作提供机制性保障。双方自2009年起执行中新科学家交流计划,截至2017年底,累计支持126名科研人员互访进行学术交流,切实带动了两国有关机构之间建立长期稳定性合作关系。两国政府投入经费支持食品安全、水资源、生物医药、自然灾害防控等领域的研发项目合作,培育出一批优秀成果,切实惠及两国有关产业发展。

2014年,习近平提出设立“中拉科技伙伴计划”和“中拉青年科学家交流计划”。2015年,根据习近平倡议,中国与拉共体轮值主席国厄瓜多尔举办首届“中国-拉共体科技创新论坛”,这是中国面向拉美地区设立的最高级别科技创新领域论坛,是“中国-拉共体论坛”的重要组成部分,巴西、阿根廷、智利等拉共体23国(含未与我建交国)的部长及代表参加论坛。论坛上,中方宣布正式启动“中拉科技伙伴计划”和“中拉青年科学家交流计划”,提出共建国家联合实验室,积极探索科技园区合作、开展科技创新政策交流与合作等一系列具体举措建议,得到了拉美地区参会国的赞赏和积极响应。

在此基础上,中方通过与拉美地区相关国家合作,建立中拉清洁能源与气候变化联合实验室、中拉农业科技合作促进平台、中拉果蔬品种选育及安全生产联合研究中心等多个平台,支持科研机构、企业开展联合研究,共建人才、技术、资源交流平台,不断丰富中拉命运共同体的内涵。

拉美地区国家对与中国科技合作重视程度日益提高,也印证了中国在改革开放的过程中科技实力不断增强,开放程度逐渐扩大,全球化参与度持续提高。相信伴随着改革开放的春风,中国将继续丰富对拉科技创新合作内涵,为中拉全面合作伙伴关系贡献科技力量。

中加

对话机制为合作搭建新平台

2007年1月,中加两国签署政府间科技合作协定。十余年来,通过建立科技合作联委会机制、设立政府间科技合作基金,推动科研人员交流等方式,合作得到不断充实。双方已在能源、农业、生物、环境、民用航空、信息通讯技术等共同感兴趣的领域开展深入的人文交流和务实的项目合作,通过中加政府间科技合作基金、中加卫生健康研究合作计划、中加科技创新合作行动计划等获得两国政府部门的关注和支持。

随着两国关系的进一步发展,以及近年来两国均将创新提升到国家发展的重要位

中澳·中新

切实惠及产业与民生

1980年5月,正值改革开放初期,中澳两国就签署了政府间科技合作协定。双方通过早期交往不断增进理解,进入2000年后,两国

政府推动科技合作进入新阶段。2006年启动中澳青年科学家交流计划,截至2017年底双方连续执行11年,共244名

大事记

加入世贸组织 为中拉科技创新合作提速

中国加入世贸后经济快速发展,科技实力逐渐提高,中国对拉美地区国家科技合作驶入快车道,政府间科技合作机制进入新阶段,相关领域合作含金量日益增加。随着中国改革开放进程的深入推进,中国与拉美地区国家不断探索鼓励产学研机构开展联合研究,深化与拉美地区国家在科技领域的务实合作。

中国与古巴通过开展生物医药合作,建立了抗体人源化和哺乳动物细胞大规模培养两个技术平台,成功开发了国内第一个人源化单克隆抗体药物,该药物2013年度销售额超过4亿元人民币。

中国-巴西地球资源卫星(CBERS)、中国-委内瑞拉通信卫星(委内瑞拉一号)、中国-玻利维亚通信卫星等航天科技合作成果对相关国家发展经济、改善民生、革新技术方面产生了重要而积极的影响。一些观测数据被广泛应用于农林、水利、环境、防灾减灾领域,密切了中拉科技合作关系。

2018年8月21日,中国与萨尔瓦多建交。短短两个多月的时间内,在中萨两国外交部的统筹协调下,双方科技主管部门进行了务实高效的沟通和紧密磋商,11月1日,中国科技部部长王志刚与萨尔瓦多教育部长卡洛斯·坎胡拉在习近平主席和萨尔瓦多总统桑切斯的见证下,签署了《中华人民共和国政府和萨尔瓦多共和国政府科学、技术和创新合作协定》,开启了中萨科技创新合作的新征程,也为中拉科技创新合作注入了新动力。

科技体制改革 为中美科技合作注入新活力

四十年来,中美双方的合作模式不断丰富,联合研究、互设研发中心、共同创建国际创新园和国际科技合作基地等合作新模式推动了两国科研机构、企业等创新主体的科研发展和创新。

一个典型案例是2009年由两国政府共同出资支持成立的中美清洁能源联合研究中心(CERC),对提高两国企业和产业的创新能力、加速科技成果转化等方面具有辐射和借鉴意义。

另一方面,科研院所、企业、大学等创新主体的活力不断迸发,更加积极地投身到中美科技创新合作中。

自2010年起,科技部参加了中美人文交流高层磋商机制的全部七轮磋商,并参加了2017年首轮中美社会和人文对话,贡献了多项成果。科技部还与美国国务院和美国国家科学基金会共同稳步开展了中美青年科技论坛、中美科技人员交流计划、中国青年科学家访美计划等科技人员交流机制性活动,为进一步加强科技人文交流、夯实两国关系和民意基础贡献正能量。



2014年,来华参加科技部和美国国家科学基金会共同组织的“中美科技人员交流计划”的美国学生在天安门前合影。



2017年11月3日,参加2017年度中澳青年科学家交流计划的科学家在闭幕式上合影。

(本版图片除标注外均由科技部国际合作司提供)