



编者按

5月31日,中国科学院学部在北京组织召开了“可持续发展与开放合作:科学共同体的责任”国际研讨会,来自14个国家和地区的科学院及国际科学组织负责人,中国科学院相关负责人、学部主席团成员,以及中国科学院院士和外籍院士代表共60余人出席会议。其间,《中国科学报》专访了8位外籍专家代表,探讨了如何加强国际科技交流与合作、推动知识共享、支持人才培养等话题。

可持续发展与开放合作:科学共同体的责任

——国际研讨会外籍专家代表访谈

澳大利亚科学院院长、中国科学院外籍院士切纳帕蒂·贾格迪什： 科学领域的合作对所有人都有好处

在中国科学院学部成立70周年之际,澳大利亚科学院院长、中国科学院外籍院士切纳帕蒂·贾格迪什(Chennupati Jagadish)教授专程赴北京,参加国际研讨会。会议期间,《中国科学报》专访了贾格迪什。

《中国科学报》:你怎样看待中澳科技合作?

切纳帕蒂·贾格迪什:长期以来,中国与澳大利亚的科技合作一直非常紧密,自1980年起,澳大利亚科学院与中国科学院就正式开始合作。这种合作极大地加强了两国之间的联系,对两国都非常有益。在过去10年左右的时间里,我们的合作内容涵盖信息与通信科学、材料工程、物理科学、生物科学及医学科学等多个领域。

《中国科学报》:你对未来与中国的科技合作有何期待?

切纳帕蒂·贾格迪什:基础科学领域,我们之间的

合作至关重要,因为科学没有国界。双方不应该因为某些技术要被保护而停止在基础科学领域的合作。

未来,我们仍需在基础科学上加强合作,通过合作真正强化科学的知识库,造福全球。在此基础上,我们可以根据本国需求,将基础科学知识转化为技术。比方说,气候变化是一个全球性问题,没有哪个国家或个人能够独自应对人类共同面临的这一挑战。同样,净零排放能源和技术也是我们需要共同推进的领域,因为环境污染和温室气体排放对我们的生活产生了巨大影响。

如果我们能够携手合作,就能更高效、及时地解决这些问题。我坚信,科学领域合作对中国、澳大利亚,乃至全世界都有好处。



巴西科学院院长海伦娜·纳德： 对中国和巴西科技合作充满信心

巴西科学院院长海伦娜·纳德(Helena Nader)在会议期间接受了《中国科学报》专访。

《中国科学报》:你如何看待中巴两国在科技领域的合作?

海伦娜·纳德:中巴两国长期以来一直是合作伙伴,在科学领域,双方目前深入合作的范围仍较为有限。比如,在空间科学方面,双方已经开展中巴地球资源卫星(CBERS)项目合作,但在工程、农业和医学等其他领域仍有广阔的合作空间。

中国一直是巴西的重要合作伙伴。我们希望未来能够在科学合作上持续推进,尤其是两国之间共同署名的论文数量大幅提升。

《中国科学报》:近年来,两国青年科学家的交流与合作情况如何?

海伦娜·纳德:在当前的科学合作中,很多仍然依赖

于科学家之间的个人联系,例如一位研究人员因阅读了对方的论文而主动联系,但这种“一对一”的合作模式难以实现规模化。我相信中巴可以突破这一限制。现在的年轻人乐于参与国际合作,我对此充满信心。

《中国科学报》:对于未来中巴两国的科技合作,你有哪些期待?

海伦娜·纳德:我最希望加强的是医学研究合作,因为我是医学背景出身,目前也深度参与这一领域。农业方面的合作同样期待有进一步拓展。

人工智能(AI)也是两国可以重点推动的合作方向。我本人非常喜欢使用中国的AI工具DeepSeek。我告诉我的学生:与其使用ChatGPT,不如试试DeepSeek。他们试过后就爱上了它。



欧洲科学院代理院长、中国科学院外籍院士唐纳德·布鲁斯·丁威尔： 全球跨学科合作至关重要

欧洲科学院代理院长、中国科学院外籍院士、德国慕尼黑大学地球与环境科学系主任唐纳德·布鲁斯·丁威尔(Donald Bruce Dingwell)在接受《中国科学报》专访时表示,面对国际科研领域的崭机遇,中国科学院应聚集中国科研顶尖力量,推动全球跨学科合作。

《中国科学报》:你与中国科学院结缘的契机是什么?你认为当前中国的科研环境有哪些优势和提升空间?

唐纳德·布鲁斯·丁威尔:我与中国科学院有多年的联系和合作。中国在科技领域有诸多优势,面对当今最紧迫的科技挑战,采用跨国协作机制开展知识驱动型管理至关重要。

《中国科学报》:你认为中国科学院在促进地球科学与其他相关学科的交叉融合方面有哪些独特优势?

唐纳德·布鲁斯·丁威尔:中国科学院的显著优势在于其遍布各地的科研院所,以及通过学部组织广大院士群体与中国工程院建立的协作机制,能聚集

科学技术领域的顶尖力量,推动全球跨学科合作。

《中国科学报》:目前全球科技合作日益紧密,中国科学院如何发挥在其中的影响力?

唐纳德·布鲁斯·丁威尔:应进一步强化科研合作的国际化与全球协作机制,提升青年科研人员和工程师的英语能力,通过国际科技组织的广泛合作,为其提供海外培训机会。

《中国科学报》:在吸引国际顶尖地球科学人才以及推动地球科学前沿领域突破等方面,你认为中国科学院有哪些优势?

唐纳德·布鲁斯·丁威尔:从中国科学院的战略层面看,我认为需要优化在地球科学领域的既有科研优势,对尚处于发展初期的前沿交叉学科保持高度开放的态度,在新兴领域的发展中促进跨国合作,积极延揽国际人才。



巴基斯坦科学院院长考塞尔·阿卜杜拉·马利克： 中巴科技合作意义重大

巴基斯坦科学院院长考塞尔·阿卜杜拉·马利克(Kausar Abdulla Malik)会议期间接受《中国科学报》专访。

《中国科学报》:中国和巴基斯坦有着密切而深入的合作。你对中巴之间的哪些科技合作项目印象最为深刻?

考塞尔·阿卜杜拉·马利克:巴基斯坦与中国科学家之间长期保持着密切合作,其中许多是与中国科学院的合作。中国科学院在巴实施的重要活动之一,是建设在伊斯兰堡真纳大学的中国科学院中国-巴基斯坦地球科学研究合作中心。这是中巴科技合作的一个经典范例。

《中国科学报》:类似合作项目给两国人民带来了怎样的深远影响?

考塞尔·阿卜杜拉·马利克:要实现可持续发展,就必须依靠科学知识和科学技术。在这种情况下,巴基斯坦与中国的合作极为重要、意义重大。

中巴之间的科技合作从农业到生物技术,如今扩

大到几乎所有领域,这些项目与我们的日常生活息息相关。这一切如果没有科学家的投入是无法想象的。

《中国科学报》:对于中巴两国未来更高水平的科学交往,你有哪些工作设想?

考塞尔·阿卜杜拉·马利克:我们提议在伊斯兰堡或在北京举办一系列研讨会,让科学家聚在一起,思考如何实施进一步合作。中巴两国已有很多好的科技合作项目,但我们希望未来能有更多的合作行动。

《中国科学报》:作为一位农业生物技术领域的科学家,你是否更看重与中国在农业科技领域的合作机会?

考塞尔·阿卜杜拉·马利克:确实如此。中国的机构和科学家一直在开发涉及水稻、小麦、棉花等作物的技术,巴基斯坦一直受益于这些技术。



俄罗斯科学院副院长谢尔盖·切尔内舍夫： 中俄双方将持续保持密切合作

“中国科技创新已经实现了历史性跨越。”俄罗斯科学院副院长、俄罗斯科学院能源机械力学学部院士谢尔盖·切尔内舍夫(Sergey Chernyshev)在接受《中国科学报》专访时强调。

《中国科学报》:中俄一直保持着全方位合作,你如何看待双方在科技方面的合作?

谢尔盖·切尔内舍夫:中俄双方的合作由来已久,特别是在科技领域,双方一直紧密联系,不断互访。在我看来,中国科技工作者用近30年时间走过了一条不平凡的道路,他们让中国在很多科技领域实现了从跟跑到并跑再到领跑的跨越式发展。未来,中俄双方将在航空航天、气候变化、环境保护等方面拥有更广阔的合作前景。

《中国科学报》:对于中俄科技合作,你有哪些印象比较深刻的事例?

谢尔盖·切尔内舍夫:以我从事的航空动力学领域为例,俄罗斯茹科夫斯基中央空气流体力学研究院曾与中方开展过降低噪声的科技合作。这项研究对于民航工业发展十分重要。此外,中俄双方在太空研究方面也开展了密切合作,例如中俄正在合作的月球核电站建造工作,未来可解决月球科研站的能源问题。

《中国科学报》:中俄科技合作还有哪些空间,你对未来与中国的科技合作有哪些期待?

谢尔盖·切尔内舍夫:中国科技创新实现历史性跨越,重大原创成果持续涌现,例如DeepSeek已经闻名全球。未来,中俄双方可以开展更多合作,比如北极航道的建设,如果这条“冰上丝绸之路”可以打通,将会极大缩短欧洲到美洲之间的货物运输距离。



“一带一路”国际科学组织联盟主席苏吉特·林皮具依： 年轻科研人员的加入是关键

“一带一路”国际科学组织联盟(ANSO)主席、泰国国家科学技术开发署主席苏吉特·林皮具依(Sukit Limpijumnong)会议期间接受《中国科学报》专访时表示,ANSO希望为科研人员的无国界合作提供更多机会。

《中国科学报》:作为ANSO主席,你在持续推动ANSO成员与东盟各国科教机构开展合作方面做出了哪些努力?

苏吉特·林皮具依:我认为,聚集尽可能多的国家的机构加入ANSO是非常重要的。因此,每当我们有机会与朋友们会面时,特别是来自“一带一路”国家的科研人员,我们都会欢迎他们的机构加入ANSO。这不仅仅是因为我们希望扩大ANSO的网络,更希望他们在同一个框架内一起工作。现在ANSO已有来自54个国家的86个会员和临时会员。

《中国科学报》:你如何看待碳中和、清洁能源等新

兴技术在各各国之间科技交流与合作中扮演的角色?

苏吉特·林皮具依:近十年来出现的新技术,比约100年前诞生的所有技术的总和还要多。新技术创造了很多机遇,也带来了很多问题,这是单独一个国家无法面对的,例如全球变暖,需要所有国家共同努力。因此,让年轻人一起了解科学技术问题是非常重要的。

《中国科学报》:对于ANSO的使命和未来,你有哪些更进一步的期待和构想?

苏吉特·林皮具依:如果你问我的愿景是什么,我想看到ANSO成员之间的科技合作没有国界,每个成员机构的年轻科研人员都能够自由合作,使ANSO成员所在地区的科学和技术变得更加强大。



中国科学院外籍院士克里斯汀·阿芒托： 科学属于全人类

作为一位深度参与国际合作的科学家,来自法国的克里斯汀·阿芒托(Christian Amatore)在接受《中国科学报》专访时表示:“科学与艺术一样,属于全人类。”

《中国科学报》:你如何看待国际合作?

克里斯汀·阿芒托:科学没有国界。尤其是中法合作,不同视角的融合能催生突破性发现。

科学与艺术一样,属于全人类。从科学诞生之初,科学家们就明白,局部的文化需求会推动某些领域的科学探索,但科学知识本身是普世的。

《中国科学报》:请举例谈谈你在中国的合作。

克里斯汀·阿芒托:21世纪初,我走访了中国各地的实验室以寻找潜在合作伙伴。最终,厦门大学实验室因其在基础电化学、表面增强拉曼光谱和电化学催化领域的卓越表现脱颖而出。

我们的合作催生了更多伙伴关系,包括在厦门大学建立的法国国家科学研究中心基础电化学国际实验室。这个联合实验室的成功促使第二个国际实验室“纳米生物催化电化学实验室”成立,将研究领域拓展至神经科学与氧化应激。这些合作不仅推动了科学研究,也培养了新一代的科学家。

《中国科学报》:你对中国科学发展有何印象?

克里斯汀·阿芒托:20多年来我多次访华,亲眼见证了中国科技的飞速发展。我观察到的最引人注目的变化之一,是中国在人工智能、量子计算和可再生能源领域的进步。中国每天都在以我从未预料到的速度取得成就。中国在许多关键科技创新领域正处于领先地位。



中国科学院外籍院士埃菲·杰曼诺夫： 人工智能的数学理论仍处于起步阶段

中国科学院外籍院士、美国数学家埃菲·杰曼诺夫(Efim Zelmanov)接受《中国科学报》专访时表示,人工智能的数学理论仍处于起步阶段。

《中国科学报》:能否分享一个你与中国数学家或机构合作的例子?

埃菲·杰曼诺夫:大约5年半前,我与中国数学家张继平院士和汤涛院士,在深圳市政府与南方科技大学的大力支持下,共同创立了深圳国际数学中心。我们的目标是将深圳置于世界数学版图上。过去5年中尽管受到了两年的疫情影响,但回头看,我们依然取得了令人自豪的成绩。

《中国科学报》:你在中国工作期间,为推动中外科技合作与交流作出了哪些关键贡献?

埃菲·杰曼诺夫:仅在2024年,我们就接待了来自不同国家的90多位访问学者,并组织了9场国际会议。每年我们都接待来自欧洲、美国和亚洲各国的访问

学者,很大程度上推动了各国学者之间的交流与合作。

《中国科学报》:考虑到当前的全球形势以及你的研究领域,应如何促进国际合作?

埃菲·杰曼诺夫:科学,尤其是数学,本质上是国际性的。面对当前某些当权群体试图破坏国际研究合作的行为,数学家们应该无视这些企图,坚定推进国际科学合作。

《中国科学报》:从你的角度看,中国未来在数学领域应优先关注哪些关键挑战或机遇?

埃菲·杰曼诺夫:一方面,中国的数学界正日益强大,中国数学家完全有能力在他们各自的领域选择想要攻克的最前沿问题。另一方面,人工智能革命的到来,也带来了巨大的数学挑战。在我看来,人工智能的数学理论仍处于起步阶段,任何在理解人工智能工作原理方面取得的进展,都将带来巨大的计算进步。

