

中国发布可再生能源与新能源国际科技合作计划

中国科学技术部、国家发展和改革委员会 12 日在北京联合举行新闻发布会，正式发布并启动《可再生能源与新能源国际科技合作计划》，该计划全文如下：

可再生能源与新能源国际科技合作计划

可再生能源与新能源作为清洁、可持续利用的能源，为解决人类未来能源供应问题提供了重要的途径和手段。为提升可再生能源与新能源在中国和全球的发展和应用技术水平，共同应对全球气候变化，节约能源资源，实现经济社会可持续发展，建设和谐世界，加强中国与世界各国在可再生能源与新能源方面的国际科技合作，特制定“可再生能源与新能源国际科技合作计划”（以下简称“计划”）。本计划所称可再生能源与新能源主要包括太阳能、风能、生物质能、地热能、海洋能以及氢能、天然气水合物等。

一、背景

当今社会主要依赖于传统的化石能源，全球总能耗的 74% 来自煤炭、石油、天然气等矿物能源。化石能源的应用推动了社会的发展，但资源却在日益耗尽。同时化石能源的无节制使用，造成了严重的环境污染和气候变化问题。世界各国纷纷把发展可再生能源与新能源作为未来能源战略的重要组成部分，截止到目前，全球有三十多个发达国家和十几个发展中国家制定了本国的可再生能源发展目标。

各国都清楚地认识到，能源问题是一个全球性问题，需要国际社会的共同努力。加强国际科技合作，大力发展可再生能源与新能源，已经成为各国增加能源供给，促进节能降耗，保障能源安全，减少温室气体排放，发展低碳经济，实现经济与社会可持续发展的共同选择。《京都议定书》的正式生效和清洁发展机制的提出，为发展可再生能源与新能源，促进这一领域的国际合作提供了强大动力。随着人们对联合国《气候变化公约》的深入理解和广泛接受，发展可再生能源与新能源将会得到更多国家和国际组织的支持与认同。中国政府为促进可再生能源与新能源的发展，出台了一系列的政策与法规，公布实施了《可再生能源法》、《国家中长期科学技术发展规划纲要(2006-2020 年)》，编制完成了《可再生能源中长期发展规划》等，为中国发展可再生能源与新能源提供了良好的制度环境，也为国际科技合作创造了有利条件。

二、宗旨

通过国际科技合作向国际社会展示中国依靠科技创新，积极发展可再生能源与新能源、减少温室气体排放和建设资源节约型、环境友好型社会的决心，以及携手解决世界未来能源问题的努

力；通过选择国际领先和国内急需的可再生能源与新能源科学技术开展国际科技合作，拓宽引进先进技术的渠道，促进发达国家先进技术向发展中国家转移以及发展中国家之间的技术转移，建立国际交流平台，支持我国先进、实用的能源技术走向国际市场，推动可再生能源与新能源科学技术的整体发展，促进各国先进技术的融合；通过国际科技交流合作，积极引进可再生能源与新能源的技术人才，提高中国可再生能源与新能源的基础研究水平，解决可再生能源与新能源发展中的关键科技问题；发展可再生能源与新能源产业，提高能源利用效率，推进规模化利用程度，有效降低可再生能源与新能源的使用成本；建立中国与世界各国政府、企业和科研机构之间的对话、协商和沟通机制。

三、原则

合作互利共赢。结合世界各国可再生能源与新能源的优势和特点，按照国际惯例，在科技领域广泛开展双边和多边合作，互惠互利，合作共赢。

保护知识产权。在可再生能源与新能源的国际科技合作中，要加强有利于科技进步和科技创新，有利于科技成果的转化、应用和推广的先进技术的知识产权保护。

先进技术共享。在保护各自知识产权的基础上，加强各国在可再生能源与新能源基础研究、技术研发、示范和应用方面的交流与合作，鼓励我国先进新能源技术进入国际交流平台，促进先进技术和科技资源共享。

集成优势资源。通过“引进来”、“走出去”和其他新的资源组织方式，充分利用国际、国内两种资源，提升中国可再生能源产业的技术水平和创新能力，同时为国际新能源技术推广应用作出贡献。

开展技术创新。通过国际科技合作开展技术创新，开发高效与环境友好的能源利用新技术，提高能源利用的总体水平，推动能源结构的转型与发展。

四、目标

发展新的国际交流与合作模式，促进各国技术优势互补，建立技术合作平台。在吸引国外先进技术向中国转移的同时推动中国的先进技术走出去，加强与发展中国家的科技合作；制定可再生能源与新能源国际交流与合作技术指南，参与国际可再生能源与新能源技术标准规范的制定；促进可再生能源与新能源技术的引进、消化、吸收和再创新，与国外联合建立先进技术应用示范项目；以企业为主体，强化产学研合作，加快可再生能源与新能源科研成果的转化；建立与发展一批大的示范项目，促进可再生能源与新能源技术创新；因地制宜、多元化发展，建立可再生能源与新能源国际科技合作基地，推进可再生能源与新能源规模化发展；合作培养从事可再生能源与新能源研究与开发的高层次专业队伍。

五、优先领域

重点支持以下领域的基础科学与应用技术研究。

(1)太阳能发电与太阳能建筑一体化

太阳能光热发电和光伏发电系统,薄膜太阳能电池和其它新型太阳能电池,太阳能综合建筑,低成本、低污染太阳能高纯硅材料生产技术,太阳能热利用技术工业应用等。

(2)生物质燃料与生物质发电

非粮能源作物、纤维素原料乙醇、能源林业植物、生物柴油、生物质成型燃料、生物质气化、沼气及发电等。

(3)风力发电

风能资源评估,大型高效风电机组,海上风电机组及风电场建设等。

(4)氢能及燃料电池

制氢(太阳能、核能等)、储氢和输氢技术,新型燃料电池与燃料电池汽车技术等。

(5)天然气水合物开发

天然气水合物勘探、开发、储运、利用技术等。

六、重点任务

(1)开展基础研究

鼓励和支持中国研发机构与大学积极参与可再生能源与新能源的国际合作研究与交流,开展新技术的基础理论研究,显著增强基础科学和前沿技术研究的综合实力,取得一批在世界上具有重大影响的科技理论成果。

(2)建立产业化示范

重点跟踪、引进和研究国际适宜低成本、规模化开发利用可再生能源与新能源的先进技术,开展可再生能源资源禀赋的系统评价及分布式可再生能源与新能源多能互补系统等研发工作。可再生能源与新能源的发展是以现代制造技术为基础的新型产业,因此要重点合作开发其装备设计与制造技术,合作建立国际化的检测中心。

(3)面向规模应用

积极参与制定可再生能源与新能源的国际化 and 地区性技术标准与规范,为新产品进入市场提前做好准备。交流和借鉴国外发展可再生能源与新能源的规划、政策及管理经验,建立和完善中国的法规与管理制度。

(4)实施“走出去”战略

鼓励中国企业、研发机构和大学走出去,积极参与国内外大型可再生能源与新能源合作项目,并在国内外合作建立研发中心或基地,与有关国家建立可再生能源与新能源长期合作伙伴关系,同时推动发达国家向发展中国家及发展中国家之间的技术转移。

(5)促进国际交流和对话

建立与发展可再生能源与新能源国际科技合作对话机制,交流在能源开发与利用方面的观点和经验,共同探讨解决发展瓶颈的方法与策略。以论坛、讨论会、政策对话等形式加强中国与世界各国政府、企业和科研机构之间的对话、协商和沟通。

(6)培养高层次人才

利用合作研究项目、合作研究中心和示范工程等国际科技合作交流平台,共同培养从事可再生能源与新能源研发的高层次专业队伍。

七、组织与管理

(1)成立计划组织机构

由国家科技部与国家发展与改革委联合协调有关政府部门、国际组织和重要科研机构,组织实施“计划”。成立“计划”国际科技合作指导委员会,启动国际合作机制。

由科技部与国家发展与改革委联合组织,在全球范围内聘请可再生能源领域的高层次专家,成立“计划”国际科技合作专家咨询委员会,对“计划”的优先领域、重点任务和合作方式提出咨询建议,供指导委员会决策。

(2)设立专项资金

将安排专项资金启动“计划”,吸引外国政府和国际组织的资金共同推动“计划”实施。同时重视吸引国际大型能源企业以及其他企业和私营资本投入可再生能源与新能源国际科技合作。