

中国科技通讯

CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY NEWSLETTER

第12期

2017年6月30日

中华人民共和国科学技术部国际合作司

【聚焦CEM8和MI-2】

- ▶ 第八届清洁能源部长级会议和第二届创新使命部长级会议在北京召开
- ▶ 第八届清洁能源部长级会议举办“创新剧场”特色活动
- ▶ 2017国际电动汽车示范城市及产业发展论坛召开
- ▶ 清洁能源经济转型论坛召开
- ▶ 第一届智能电网创新使命研讨会召开

【历届会议概况】

- ▶ 第一届至第七届清洁能源部长级会议概况

主办：中华人民共和国科学技术部国际合作司

承办：中国国际科学技术合作协会

编辑部地址：中国北京市海淀区复兴路乙11号写字楼1059室 邮编：100038

电子邮箱：caistc@126.com

【聚焦 CEM8 和 MI-2】 >>>



>>> 第八届清洁能源部长级会议和第二届创新使命部长级会议在北京召开

清洁能源·创新使命峰会，即第八届清洁能源部长级会议（简称 CEM8）和第二届创新使命部长级会议（简称 MI-2）于 2017 年 6 月 6 日至 8 日在北京召开。习近平主席向本次峰会发来贺信，贺信中说：“发展清洁能源，是改善能源结构、保障能源安全、推进生态文明建设的重要任务。这次召开的两场重要会议，体现了国际社会对清洁能源技术开发和利用的高度关注，体现了全球对建设清洁高效能源体系的积极向往。”张高丽副总理出席会议开幕式并致辞，强调创新引领、共同行动，推动世界清洁能源高效智能共享发展。

本次峰会围绕“创新引领、应对挑战、能源转型、共同行动”为主题，来自 25 个成员国家和欧盟的部长以及能源领域重要国际组织的负责人、数十名全球知名企业家、1500 余位中外嘉宾与会，共商全球清洁能源发展大计。清洁能源部长级会议和创新使命部长级会议两大机制的成员国占全球温室气体排放量的 75%，占全球清洁能源投资的 90%。两大机制已成为推动清洁能源发展和部署的重要国际合作平台。本次峰会就加速全球清洁能源创新和转型，提升清洁能源全球共享领导力；鼓励世界主要公私部门投资和分享知识，建立公私合作机制，合力推动清洁能源变革等多项重要议题达成共识。会议期间，举办了多场配套活动，包括针对前沿能源技术的展览、推动清洁能源领域创新创业的创新剧场，举办了电动汽车示范城市与产业发展国际论坛、智能电网创新研讨会、清洁能源经济转型论坛、碳捕集、利用与封存技术（CCUS）部长论坛等 22 场主题边会，5 场有部长、商业领袖、技术开发者、投资界和学界出席的圆桌会议。

在 8 日举行的新闻发布会上，中国科学技术部部长万钢表示，本次峰会成果丰硕，意义重大。一是



【聚焦 CEM8 和 MI-2】 >>>

本次峰会进一步强化了两大机制的重要作用，对完善全球新型能源治理体系，共建绿色低碳全球能源治理格局迈出了新步伐。各成员根据各国自身能源发展现状，积极探讨可行的能源技术开发与应用方面的最佳实践行为，两大机制为各国提供了全球性国际合作平台，提出了全球共享领导力，实行多边化秘书处，支持和推进成员自愿开展国家、双边、区域及多边行动。二是本次峰会积极传递了创新为先的核心理念，推动有影响力的实际行动和部署，启动了多项倡议和挑战。目前清洁能源部长级会议下设九个倡议和四个挑战行动。本次会议，CEM 启动了一项新倡议和三项挑战，即可持续城市 / 生态能源城镇倡议、电动汽车 30@30 挑战 (EV30@30)、先进电厂灵活性挑战和净零排放建筑承诺挑战。三是本次峰会积极倡导公私部门共同行动，鼓励公共部门支持清洁能源研发，促进私营部门参与并投资“创新挑战”。积极搭建政府、企业、研究机构等公私部门开展沟通交流的国际平台。MI 启动了智能电网、离网电力供应、碳捕获、利用与储存、可持续生物燃料、太阳能转化、清洁能源材料、价格合理的建筑采暖和制冷七项“创新挑战”，中国宣布加入其中六个并牵头两个。

本次峰会还发布了 CEM8 和 MI-2 主席总结，发布了《MI 行动计划》，重点在 5 年内通过国家活动、成员之间的合作，与企业、行业和投资者开展合作。

据悉，2018 年峰会将由北欧国家（丹麦、芬兰、挪威、瑞典）和欧盟联合主办。2019 年峰会将在加拿大举办。

（来源：科技部，2017 年 6 月 8 日）

【聚焦 CEM8 和 MI-2】 >>>

>>> 第八届清洁能源部长级会议举办“创新剧场”特色活动

作为第八届清洁能源部长级会议和第二届创新使命部长级会议的一大亮点活动，“清洁能源·创新使命峰会”创新剧场于6月7日在北京开幕，科技部副部长李萌出席开幕式并致辞。创新剧场以TED演讲的形式，集中展示来自中国及世界各地的新兴和潜在清洁能源的创新、灵感和新成果新产品，企业家、科学家、研发领导者和其他组织以清洁能源为主题开展了极具活力和创意的互动活动。

“创新剧场”的嘉宾演讲内容聚焦于电力、交通运输、制造业、建筑、农业五大核心领域，具体涉及能源互联、农业与可再生能源的整合、光伏技术创新、数字能源解决方案、太阳能利用及创新、电气化公路货运、电动运输及物流、海上风电、潮汐能利用、金融创新与绿色发展、等离子气化、地热能技术等创新主题，均为各自领域的尖端创新技术，极具投资和发展空间。

（来源：中国国际科技合作网，2017年6月14日）

>>> 2017 国际电动汽车示范城市及产业发展论坛召开

作为第八届清洁能源部长级会议（CEM8）暨第二届创新使命部长级会议（MI-2）的重要边会之一——2017国际电动汽车示范城市及产业发展论坛于6月6日在北京召开。论坛以“深化全球多边化合作，推动交通电动化转型”为主题，来自中国、美国、英国、法国、德国、挪威、荷兰、瑞士、韩国、日本等13个国家及地区的政府部门、企业、高校及科研院所、行业组织的300余位嘉宾参加会议。中国科技部部长万钢，国际能源署署长法提赫·比罗尔，美国加州州长杰里·布朗和上海市常务副市长周波出席论坛并致辞。

万钢部长在致辞中指出，中国的新能源汽车取得了重大的进展，2016年底，中国新能源汽车的产量突破了五十万辆，保有量超过了一百万辆，在全球的占比达到了百分之五十。在关键零部件、动力电池产业化等诸多方面得到了快速发展，自2010年大规模牵头发展电动汽车以来，每隔四年左右我们电动汽车电池的能量密度就能够提高一倍，成本可以降低百分之五十左右，现在的电动汽车正逐步向理想的、将来完全能够具有市场竞争性的产品发展，政策的研究和制定也由此不断地改变。万部长在讲话中还回顾了上海电动汽车示范城市的发展历程，同时要积极做好充电基础设施建设、车辆安全、减排效应、电动汽车回收利用等方面的工作。

（来源：科技部，2017年6月6日）

【聚焦 CEM8 和 MI-2】 >>>

>>> 清洁能源经济转型论坛召开

作为第八届清洁能源部长级会议 (CEM8) 暨第二届创新使命部长级会议 (MI-2) 的重要边会之一——清洁能源经济转型论坛 6 月 6 日在北京召开。来自世界各国的企业家、经济学家、能源专家共聚一堂,就“绿色增长、绿色就业、绿色金融和创新保证持续繁荣”等议题,进行了深入探讨。中国科技部副部长王志刚、国际能源署署长 Fatih Birol、国际可再生能源署总干事 Adnan Z.Amin 等国内外高级别官员出席论坛并致辞。

王志刚副部长在致辞中指出,以清洁能源发展促进经济转型,既是中国经济发展的必然选择,也是中国作为一个负责任大国应对全球气候变化的具体行动。中国将坚定不移地践行新发展理念,以创新发展、绿色发展推动能源革命。国际能源署署长 Fatih Birol 在讲话中表示,国际能源署将同中国开展紧密合作,这种合作不仅会使国际能源署受益,中国受益,也将会使全球受益。国际可再生能源署总干事 Adnan Z. Amin 表示,中国目前是全球转型的中心,希望能够继续与中国和 150 个成员一起合作,进一步扩大可再生能源的全球部署。

(来源:科技部,2017年6月6日)

>>> 第一届智能电网创新使命研讨会召开

作为第八届清洁能源部长级会议 (CEM8) 暨第二届创新使命部长级会议 (MI-2) 的重要边会之一——第一届智能电网创新使命研讨会 6 月 6 日在北京召开。中国科技部副部长李萌、中国科学院副院长张洁等领导出席会议并讲话。印度国家科学技术与地球科学部 Harsh Vardhan 部长、意大利经济发展部 Ivan Scalfarotto 副部长、欧盟研究创新总司副司长、“创新使命”指导委员会主席 Patrick Child 出席会议,来自 20 个国家及国际组织、高校、科研机构 and 企业的 150 多名代表参加会议。

智能电网创新挑战 (MI IC#1) 是“创新使命”框架下七个创新挑战之一。该创新挑战致力于不同条件下的智能电网技术开发和示范,到 2030 年形成可接纳 100% 可再生能源发电的总体技术解决方案。MI IC#1 由中国、印度和意大利共同担任牵头国,澳大利亚、巴西、加拿大、中国、丹麦、芬兰、法国、德国、印度、印度尼西亚、意大利、墨西哥、挪威、沙特阿拉伯、韩国、瑞典、荷兰、英国、美国和欧盟等 20 个国家和地区组织参与其中。

李萌副部长在讲话中指出,从世界范围看,智能电网已经成为全球电网发展的大趋势和科技创新的重要前沿。智能电网将向广泛互联、高度智能、开放互动、安全高效的全球能源互联网方向发展,这种新趋势要求各国携起手来,以创新谋发展,以合作求共赢,加快促进智能电网的全球发展和世界经济的绿色转型。李副部长说,在“创新使命”框架下设置智能电网创新挑战,是面向 100% 可再生能源的并网集成,共同探索智能电网的技术实现途径,探讨各方共同参与的合作发展模式,这些对推动全球智能电网领域战略合作具有重要意义。

(来源:科技部,2017年6月6日)

【历届会议概况】 >>>

>>> 第一届至第七届清洁能源部长级会议概况



第1-7届会议概况

清洁能源部长级会议

导读 2016年6月，中国国家主席习近平宣布中国将于2017年6月举办第八届清洁能源部长级会议。这是一个始于2010年的国际会议。为了推动向低碳和气候友好技术转型，同时在全球加快推广部署清洁能源技术。在美国能源部倡议下，首届清洁能源部长级会议于2010年7月在华盛顿举行。来自中国、澳大利亚、巴西、加拿大、德国、印度、意大利、日本、韩国、墨西哥、俄罗斯、南非、英国、美国、阿联酋等23个国家和欧盟、国际能源署的部长级代表出席会议。

【历届会议概况】

第一届清洁能源部长级会议



时间

2010年7月19至20日



地点

美国华盛顿



中方代表

科技部部长万钢

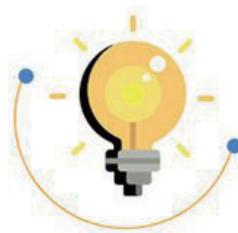
会议内容

万部长在发言中介绍了我国在研发和示范推广清洁能源技术方面所做的努力和取得的成绩、我国清洁能源领域的重点研究方向以及对外合作的重点领域，并提出了**合作建议**。中美双方就**加强中美清洁能源科技合作及中美创新会议**交换了意见。



成果

会上宣布启动**11个合作倡议**，包括电动汽车、节能电器和设备、智能电网、建筑和工业节能、太阳能和风能、离网太阳能与半导体照明、碳捕获利用和封存、生物能源、水电等。中国与美国共同牵头**启动电动汽车倡议**，并积极参与了**智能电网和碳捕获利用封存2个合作倡议**的实施工作。



作为电动汽车合作倡议的重要组成部分，科技部与上海市政府将在上海市共同建设中国（上海）电动汽车国际示范城市，并与国际能源署合作于2011年4月22日在上海召开**2011国际电动汽车示范城市及产业发展论坛**。

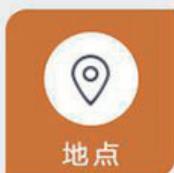
【历届会议概况】 >>>

第二届清洁能源部长级会议



时间

2011年4月6—7日



地点

阿布扎比



中方代表

科技部部长万钢

会议内容

本届部长级会议讨论了**清洁能源供给、能源效率、公共资金支持清洁能源技术创新及推广部署**三个主要议题。会上还介绍了自上届部长级会议以来各合作倡议的进展。

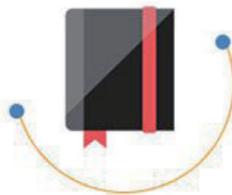


万钢部长在发言中回顾了“**十一五**”期间中国在节能减排、发展可再生能源方面采取的政策行动及取得的成绩，各国代表对中国政府在清洁能源技术研发和推广使用方面取得的进展表示赞赏和肯定，许多国家还表达了**加强与中国在清洁能源领域合作的意愿。**

【历届会议概况】 >>>

成果

各国部长认为，国家应制定清洁能源发展目标和发展计划，并保证政策的连续性；各国应因地制宜地发展可再生能源，着重考虑与现有能源系统的匹配及各类技术的集成，如电网、供热系统等；发展清洁能源应重视商业模式创新，积极带动金融资本参与清洁能源产业发展；政府应促进产学研合作，鼓励企业和公众参与清洁能源发展。



会议通过了《**主席总结**》，宣布启动**可持续城市网络合作倡议**，并决定2012—2014年部长级会议将分别在英国、印度和韩国举办。

【历届会议概况】

第三届清洁能源部长级会议



时间

2012年4月25日至26日



地点

英国伦敦



中方代表

时任科技部副部长
曹健林

会议内容

会议主要讨论了首届清洁能源部长及会议上提出的11个合作倡议的进展、探讨了提高能效和增加清洁能源供给的政策、计划和创新战略、清洁能源部长级会议可发挥的作用、未来行动等议题。会议期间，联合国秘书长潘基文还就联合国“人人享有可持续能源”（SE4ALL，2012年为联合国人人享有可持续能源国际年）倡议向与会代表发表了视频讲话。会议同期还将举办八场公共—私营部门圆桌讨论会，主题分别涉及大规模能效计划，电动汽车，多种可再生能源综合利用，可再生能源融资，超高能效设备，碳捕获、利用与封存，太阳能光伏，能效融资。

成果

会议最终通过了《主席声明》，并宣布正式启动全球可持续城市网络（GSCN）等新倡议。



【历届会议概况】

第四届清洁能源部长级会议



时间

2013年4月17-18日



地点

印度新德里举行



中方代表

科技部部长万钢

会议内容

会议听取了清洁能源进展报告、13个CEM合作倡议进展，并讨论如何通过有效的政策、项目和创新战略来促进能效和清洁能源供应，深化清洁能源技术的创新合作。**印度总理辛格**出席了会议开幕式并致辞，**联合国秘书长潘基文**以及世界银行总裁金墉发表了视频讲话。**万钢部长**在会议上介绍了我国清洁能源发展规划和技术进展，以及我国已经加入的6个CEM倡议（电动汽车、国际智能电网行动网络、碳捕获利用与封存、全球可持续城市网络等）的合作进展。



成果

会议就**推动相关合作倡议之间的协同、完成清洁能源融资报告、组建高级别咨询组等下一步行动达成了共识。**



为促进与印度的双边科技合作，**万钢部长会晤了印度科技部长兼地球科学部长雷迪（Shri Sudini Jaipal Reddy）**，就地震、应对气候变化、天文望远镜、数字图书馆等合作议题达成共识。

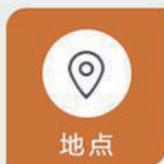
【历届会议概况】

第五届清洁能源部长级会议



时间

2014年5月12—13日



地点

韩国首尔



中方代表

时任科技部副部长
曹健林

会议内容

会议讨论了清洁能源进展、全球清洁能源投资趋势、CEM战略，听取13个CEM合作倡议进展、关键讯息与政策建议，讨论如何通过政策、项目和创新型战略来促进能效、清洁能源供应和可获得性。



曹健林在发言中介绍了我国清洁能源科技发展的最新情况、低碳技术研发和示范的重点行动等。在讨论交流中，曹健林副部长表示支持韩国提出的“清洁能源产品的市场可及性”倡议构想，并以我国风电、太阳能和LED产品为例，说明消除贸易壁垒、健全清洁能源产

品市场的现实意义；在碳捕获与封存（CCS）还是碳捕获利用与封存（CCUS）和路径选择问题上，强调了二氧化碳利用的成功实例和商业可行性；在能源效率技术领域，介绍了我国的典型节能产业的经验、耗能产业的挑战等情况。

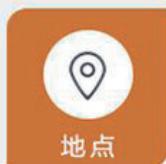
【历届会议概况】

第六届清洁能源部长级会议



时间

2015年5月27-28日



地点

墨西哥尤卡坦州
首府梅里达



中方代表

科技部万钢部长、能
源局、发改委代表组
成的中方代表团参会

会议内容

会议讨论了CEM清洁能源合作倡议、CEM新机遇、世界清洁能源与可再生能源进展情况、清洁能源融资等议题。部长会议同期还举办了**六场公共—私营部门圆桌会议**。



万钢部长在会议发言中就**通过国际合作促进清洁能源发展、共同应对气候变化和可持续发展的共同挑战提出了四点看法**：一是向清洁能源经济的转型需凝聚坚定的政治意愿，制定明确的国家目标；二是有效设计鼓励性政策；三是大力发展清洁能源技术，给人们提供更多的选择；

四是在发展革命性清洁能源技术的同时，发展改良性的传统化石能源高效清洁利用技术。万钢部长表示中国重视CEM发挥的独特作用，希望今后各成员国深化合作，开展务实行动。在清洁能源产品的CEM颁奖仪式上，中国南阳防爆集团荣获**“高效电机CEM突出成就奖”**，万钢部长为其颁奖。

【历届会议概况】

第七届清洁能源部长级会议



时间

2016年6月1日 - 2日



地点

美国旧金山



中方代表

时任科技部副部长阴和俊率领由科技部、国家发改委和国家能源局组成的中国政府代表团参会

会议内容

习近平主席向大会发来贺信，宣布中国将主办第八届清洁能源部长级会议。科技部部长万钢在闭幕式环节以视频形式向会议致以祝贺。与会代表分别就清洁能源领域取得的科技进步和合作成果、近期合作倡议和未来公私机制等议题进行了深入探讨，达成了诸多共识。



成果

会议讨论并通过了清洁能源部长级会议的框架文件，确定了秘书处将由美国能源部转交到国际能源署（IEA），并启动了“50001名节能伙伴进程”、“先进制冷挑战”和“企业采购可再生能源挑战”等三个新的挑战活动。阴和俊副部长在会议期间表示中国将参加CEM7全部三个挑战。



“创新使命”部长级会议上，20个首倡国欢迎欧盟委员会代表欧盟作为第21个成员加入。各成员在会议上宣布了清洁能源研发投入的基线、倍增计划和重点投入领域。目前，“创新使命”21个成员在清洁能源研发投入的年度总额为150亿美元，参与成员寻求在2020年前后实现研发投入的倍增。

（来源：科技部，2017年6月5日）