

共绘发展愿景，共享全球能源

文 / 本刊记者 田雪乔

9月26日，2017全球能源互联网高端论坛在北京召开，论坛得到了国际社会众多知名政要、专家、学者的积极响应和支持。论坛分为全球共识、全球行动、全球能源互联网机遇与未来三个板块，参会嘉宾围绕全球能源互联网倡议、世界能源绿色低碳转型、人类可持续发展等内容，建言献策，共商能源发展大计。

此时距离中国国家主席习近平第一次面向世界倡议构建全球能源互联网已经过去了整整两年。2015年9月26日，习近平在纽约出席联合国发展峰会时，倡议探讨构建全球能源互联网，推动以清洁和绿色方式满足全球电力需求。

两年光阴流转，万里风云变幻。倡议提出两年来，全球能源互联网从战略构想到战略实施，已经进入共同行动的新阶段。在论坛上，全球能源互联网发展合作组织主席、中国电力企业联合会理事长刘振亚强调，全球能源互联网进入了快速发展的新阶段，面临前所未有的重大机遇，也面临艰巨的任务和挑战。需要各方凝心聚力、砥砺前行，共同推动全球能源互联网更好更快发展。

从实践中来

世界能源的创新发展在技术探索和工程实践中不断向前推进，全球能源互联网作为全球能源发展的重大战

略创新，并非空中楼阁，而是真真切切来自于人类经济社会发展和能源革命的实践。

1992年，联合国世界环境与发展大会发表的《21世纪议程》提出走可持续发展道路，人类开始正视环境污染和资源短缺对经济发展的重大影响。具体到能源领域，工业革命以来形成的以化石能源为主导的世界能源结构难以为继，地球面临资源枯竭、污染排放严重等现实问题。

清洁能源和新能源技术的快速发展带来了新的机遇：风电逐渐受到世界各国重视，发展十分迅猛；光伏发电和光热发电成本快速下降，使得太阳能成为增长最快的清洁能源。根据最新发布的《BP世界能源统计年鉴（2017年）》显示，全球能源市场正在经历长期转变，能源结构正在向更低碳的燃料转型。

在不断发现问题、解决问题的实践过程中，坚持以全球性、历史性、差异性和开放性的立场，对全球能源问题进行分析 and 解决的全球能源观正在逐步形成。全球能源观明确了未来能源发展的理论体系，总体目标是可持续发展，战略方向是清洁替代与电能替代，基本原则是统筹协调，发展趋势是清洁化、电气化、网络化和智能化，战略重点是构建全球能源互联网。

中国发展特高压技术和智能电网建设的成功实践为全球能源互联网构想的形成提供了经验，中国电网互联



和跨国输电的建设实践对全球能源互联网的建设具有重要借鉴意义。

2014年7月，在美国华盛顿召开的电气与电子工程师学会电力与能源协会2014年年会上，刘振亚发表了题为“构建全球能源互联网，服务人类社会可持续发展”的署名文章，面向国际电力学术界和企业界的2500多名代表发出呼吁，构建全球能源互联网，推进清洁替代和电能替代。9月至11月，刘振亚分别在APEC能源部长与企业家午餐会、联合国气候峰会企业家论坛以及可持续城镇化首席执行官理事会上，作了有关“全球能源互联网”的发言，引起世界范围内的关注和热议。

再到实践中去

来自于人类经济社会发展实践的全球能源互联网构

想，也终将落实到实现未来世界可持续发展的实践中。

2016年3月，以“全球能源互联网——以清洁和绿色方式满足全球电力需求”为主题的2016全球能源互联网大会召开。来自亚洲、欧洲、非洲、美洲、大洋洲的26个国家的政府部门、行业组织、相关企业、科研院所等300多家单位的600多位专家齐聚北京。会上，由中国国家电网公司倡议的国际组织全球能源互联网发展合作组织成立；中俄共同推动的北极风电资源开发研究报告发布，中俄两方专家共同展示了北极风电资源开发研究成果；中国国家电网公司与韩国电力公社、日本软银集团、俄罗斯电网公司共同签署了《东北亚电力联网合作备忘录》，共同推动东北亚电网互联，全球能源互联网取得重要实质性进展。

作为首个由中国发起成立的国际能源组织，全球能

源互联网发展合作组织自成立以来，在中国国家电网公司等会员单位的支持下，积极开展理念传播、国际合作、战略研究，致力于推进倡议落实，推动全球能源互联网发展。目前，全球能源互联网合作组织的会员数量已增加到三百多家，遍布四十多个国家和地区；已经梳理了110多项重点联网工程，绘制了世界首份全球骨干线网电路图，推动包括一带一路沿线国家在内的能源基础设施项目落地。

在全球能源互联网的推动下，中国与周边国家能源互联互通初具规模。电力方面与俄罗斯、蒙古国、越南、老挝、缅甸等周边国家实现了部分互联，规模约260万千瓦；油气方面基本建成西北、东北、西南三大陆上通道。

2017年5月，全球能源互联网发展合作组织分别与联合国经济社会事务部、联合国亚洲及太平洋经济社会委员会、非洲联盟委员会、阿拉伯国家联盟、海湾国家合作委员会电网管理局等5家国际组织在北京签署合作协议，在互联网规划、基础研究、政策协同、项目推进、信息共享等方面深化务实合作，共同推动全球能源互联网发展和“一带一路”建设。

2017全球能源互联网高端论坛召开前一天，全球能源互联网发展合作组织咨询（顾问）委员会和技术（学术）委员会（以下简称“两委”）正式成立，标志着合作组织智库建设迈上新台阶。“两委”是依据全球能源互联网发展合作组织章程设立的重要机构，是合作组织智库建设的重要组成部分。“两委”委员由来自中国、美国、英国、德国、俄罗斯、日本等十余个国家的政府部门、国际组织、高等院校、科研机构和企业的外交、商务、金融、传媒、气候、环境、信息、交通领域的权威专家组成，在推动全球能源互联网和合作组织更好更快发展中将发挥重要作用，具有里程碑意义。

论坛期间，合作组织与埃及电力可再生能源部、南美能源一体化委员会、拉丁美洲能源组织分别签署了合作协议，今后将在理念传播、政策协同、规划研究、技术评估、项目落地、投融资等方面开展务实合作，共同

促进绿色低碳转型，加速区域和跨区电力互联，推动全球能源可持续发展。

聚光，聚智，聚力

此次论坛得到了各方积极响应和支持。人人享有可持续能源组织CEO雷切尔·基特、联合国全球契约组织特别高级顾问乔治·科尔、非盟委员会副主席托马斯·奎西·夸蒂、国际能源宪章组织秘书长鲁斯纳克、欧洲电力工业联盟秘书长鲁比、爱迪生电气协会主席库恩、日本软银集团董事长兼总裁孙正义等国际社会多位知名政要、专家、学者表示，全球能源互联网对于推动实现全球人人可持续发展具有重大而深远的影响，期待与合作组织增进了解、寻找共识、开创未来，为推动世界经济发展、改善全球环境做出贡献。

埃及自然资源非常丰富，是可再生能源生产大国之一，风能潜力巨大，还有丰富的太阳能资源。埃及电力与可再生能源部部长穆罕默德·谢克尔认为，任何一个国家单打独斗都无法面对今天能源需求所面临的挑战，必须增进合作，通过技术转让、经验交流以及提升区域市场一体化等方式来共同开发可再生能源。这个共识应当被转化成共同行动，共同应对能源互联网建设挑战，推动区域和洲际电网互联，特别是推动可再生能源发展。

智利驻华大使贺乔治非常赞赏中国带动智利在可再生能源领域的快速发展，可再生能源在智利能源总量中的占比已经从6%上升到17%。智利使用的一半太阳能光伏发电装置都是从中国进口的中国制造设备，他还期望有更多的中国企业参与到智利开发新能源的过程中，为其提供更先进的装备与技术。

在应对气候变化方面，意大利环境部原部长卡拉多·克里尼认为，全球能源互联网是世界上第一个让各个国家达成共识解决气候问题的方案，是解决气候变化的有效工具。他建议全球能源互联网发展合作组织制定一些指导原则或标准，帮助他们在建设输电线路时减少电磁场效应，并用一系列标准来指导线路、线缆穿越人口密集地区。他还认为，全球能源互联网技术符合环境

和健康规范，这将成为在欧洲推动全球能源互联网发展的基础。

中国国际交流中心副理事长魏建国结合自己工作经历谈了对全球能源互联网的认识。他在新疆工作期间，新疆发出的大量电能希望输送到喀什，但由于缺少技术、资金以及高压输电线路而未能实现；他在非洲工作期间，发现非洲与欧洲没有相连的电网，如果建设全球性的能源互联网，就可以从摩洛哥的丹吉尔将电力一直输送到西班牙。魏建国说，现在正是发展全球能源互联网的大好时机，中国应该抓住机遇，借全球化的趋势，大力推广全球能源互联网。他认为，中国在未来引领和布局全球能源互联网的最大优势有两个，一是中国自主研发的、全球独一无二的智能电网；二是全球发展理念，据此理

念营造出的绿色经济可行性将有利于全球能源互联网的发展。

毫无疑问，这次论坛的召开再一次汇聚了世界目光，而这样的关注，对于正在前所未有地靠近世界舞台中心的中国而言，已不再陌生。

全球能源互联网是中国在世界高度继“一带一路”之后提出的又一重大倡议，是对传统能源发展观的历史超越和重大创新，也是中国向解决世界能源问题、促进人类社会可持续发展所贡献的中国智慧和方案。这张描绘了未来世界能源发展的崭新蓝图，将为人民带来实实在在的福祉，必将深刻改变全球能源发展、经济增长、社会生活等各个方面，在人类能源发展史上将产生深远影响。

德国视得乐
迷你保罗望远镜

MINIPORRO
Safari Ultrasharp 10x25
更小·更轻

2017秋季
全新上市





德国视得乐望远镜
迷你保罗 10X25
更小巧

型号：2333

- 比大多数视得乐保罗望远镜体积小50%至70%
- 仅重约300克
- 免调焦，快准定位
- 自由“变脸”，乐趣无限
- 10倍放大，10年保用



德国视得乐望远镜
旅行家-超锐 10X42
更远，更清，更低价格

型号：2308

- 大倍数，舒适观察型望远镜
- 高性能价格比
- 大物镜，观察更清晰明亮
- 10倍放大，10年保用



EXHIBITION

EP上海电力展2017

- 时间：2017年11月20至22日
- 地点：中国·上海新国际博览中心
- 视得乐展位号：1M24

* 产品数据由德国视得乐公司提供