气候变化巴

国际舆论

# 彰显应对气候变化的大国担当

## 解读习近平主席在气候变化巴黎大会的重要讲话



受访人:中科院科技政策与管理 科学研究所所长 王 毅

■ 采访人:本报记者 曹红艳

11月30日,国家主席习近平在气候 变化巴黎大会开幕式上发表重要讲话,向 世界全面阐释了中国对全球气候治理的 看法和主张。第十二届全国人大常委会 委员、中科院科技政策与管理科学研究所 所长王毅接受《经济日报》记者采访、解读 习近平主席重要讲话时认为,"倡导世界 各国一道努力达成适用于所有缔约方的 国际气候协议,构建2020年后全球应对 气候变化机制,习主席提出了全球气候治 理的中国主张"

王毅说,中国所谋求达成的国际协 议,既要解决当下矛盾,更要引领未来。 既要有效控制大气温室气体浓度上升,又 要建立利益导向和激励机制,推动各国走 向绿色低碳发展,实现经济发展和应对气

欢迎中国的有力承诺

卫生组织近日发表报告称,气候变化巴黎 大会将为增强人类健康带来契机。作为世

界第二大经济体,中国在减少温室气体排

放、应对气候变化影响的全球工作中起着

是《联合国气候变化框架公约》和《京都议

定书》的缔约方,承诺到2030年在2005年

的基础上扩大再生能源使用,并减少二氧 化碳排放量。世卫组织欢迎中国作出的强

有力承诺,特别是中国政府去年提出的"向

降雨和洪水、高温和热浪、气候敏感性疾病

的风险加大。报告阐述了健康与气候变化

与中国的关联,其中包括:如果减少二氧化

碳排放,预计可使中国气温升高不超过2

摄氏度;如采取减少排放、降低风险的行

动,每年严重洪灾的受灾人数将大幅减少。

拉呼吁,气候变化巴黎大会亟需达成一项

雄心勃勃的条约,这一条约力度越大,带来

措施将使健康受益。例如,通过提高车辆

的排放标准和能效,减少在空气中短暂留

存的污染物,如黑炭和甲烷,每年将能够拯 救240万人的生命,并且到2050年将全球

气候变暖的程度降低0.5摄氏度。

世卫组织公共健康部主任玛丽亚·内

世卫组织指出,已知的应对气候变化

报告称,气候变化带来的影响,如极端

在这份题为《2015年气候与健康中国 国情概况》的报告中,世卫组织强调,中国

本报日内瓦电 记者陈建报道:世界

世卫组织表示

至关重要的作用。

空气污染宣战"。

的健康收益就越多。

习主席再一次代表中国政府承诺,中 国将于2030年左右使二氧化碳排放达到 峰值并争取尽早实现,2030年单位国内 生产总值二氧化碳排放比2005年下降 60% - 65%

王毅认为,当前中国,生态文明建设 得到高度重视,但工业化、城镇化仍将持 续,化石能源消费和碳排放还有可能增 加。加快生态文明建设、推动绿色低碳转 型,既要强调发展理念、制度建设和行动 方案,又要重视绿色低碳发展驱动。

根据王毅团队的研究,我国主要资源 消耗和污染排放将在10年至20年先后达 到峰值。因此,今后5年至10年将是我国 绿色低碳转型的关键时期,任务十分艰巨。

"许多研究显示,我国的碳排放峰值 最有可能出现在2030年前后,对应的二 氧化碳排放峰值约为110亿吨至120亿 吨。"王毅说,2020年,中国能源消费二氧 化碳有可能控制在100亿吨左右,但仍然 存在不确定性,这与我们采取的路径及相 关的技术、成本和管理直接相关。

王毅认为,实现中国碳排放控制,应

实现政策组合,"我们不能仅仅谈政策目 标,而应该把目标与采取的路径、技术、资 金、政策、商业模式、管理手段等统筹考 虑。"王毅认为,中国实现碳排放峰值取决 于综合成本、路径选择和风险分担,如果 提前达峰,比如早于2030年,不仅加大对 国内经济和就业的影响,还可能导致全球 福利下降。

"在生态文明框架下,应适应新常态 和探索绿色低碳转型发展的规律,以不晚 于2030年实现碳排放峰值为导向,推进 绿色循环低碳转型发展。"王毅建议,以约 束性指标包括碳总量、碳强度等为核心, 引领能源节约、可再生能源发展、环境友 好,促进经济转型,优化产业结构,同时推 动目标体系、体制机制、管理模式、政策措 施的全面转型,推进低碳、环保的协同控 制和协同效益。

"此外,还需制定相关时间表、路线图 和实施方案,分阶段、分步骤、分区域、分 行业推动实现碳排放峰值。"王毅建议,东 部经济发达的优先开发地区力争率先达 到碳排放总量峰值,对全国低碳转型发展 起到示范和带动作用,推动工业部门提前

实现碳排放问题峰值。

"聚焦自身减排的同时,中国也在为 创新全球治理模式进行着探索,这彰显了 中国的责任与担当。"王毅介绍,中国已经 采取了一些双边促多边措施,利用中美、 中欧、中法等形成双边协定来促进多边框 架下的谈判,成立南南合作气候基金。王 毅认为,应该充分借鉴亚投行的筹备经 验,建成由中国发起、多方筹资、广泛参 与、市场运作的创新性多边南南合作气候 基金,制定更加透明和可测量、可报告、可 核查的规章制度,并以此为依托,构建覆 盖减缓、适应、技术转让、能力建设等应对 气候变化领域的新型国际交流与合作平 台。另外,我们也希望敦促发达国家作出 更积极的减排承诺,并且拿出更多的资金 帮助发展中国家实现低碳转型发展。

王毅表示,人们更关注的是这次会议 之后将产生一个什么样的发展和治理模 式。他说,"希望通过中国的努力,与其他 国家的合作,来塑造一个新的发展模式和 治理模式,更好地实现不仅是中国,而且 是全球的绿色低碳转型,迎来一个更加绿 色低碳的可持续发展的未来"。

当地时间11月30日,国家 主席习近平在气候变化巴黎大 会开幕式上发表题为"携手构建 合作共赢、公平合理的气候变化 治理机制"的讲话,受到国际舆 论的密切关注和积极评价。

英国多家主流媒体对中国 应对气候变化的承诺高度赞 赏。BBC此前刊文指出,中国 作为首个设定排放峰值的发展 中国家,在应对全球气候变化 和促进能源转型领域发挥了积 极建设性作用。《卫报》此前刊 文表示,中国设立的应对气变 计划是可实现的,这一承诺与 国内的改革进程密切相连,未 来中国经济转型发展将为全球 应对气变带来新动力。

《纽约时报》在其网站上播 出了一段习近平主席的讲话视 频,并且报道说,中国国家主席 习近平在讲话中强调各国特别 是发展中国家有着不同的国 情,"应对气候变化不应该妨碍 发展中国家消除贫困、提高人 民生活水平的合理需求。"《华 尔街日报》报道说,中国国家 主席习近平在气候变化巴黎 大会发表讲话时指出:"发达国 家应该落实到2020年每年动 员 1000 亿美元的承诺, 2020 年后向发展中国家提供更加强 有力的资金支持。"中国将通过 自己的融资工具帮助贫穷国家 筹措资金。美国有线电视新闻网

(CNN)报道说,中国国家主席习近平表示巴黎协议"不 是终点,而是新的起点",巴黎协议应该照顾各国国情。

日本媒体和舆论十分关注中国在此次气候变化巴 黎大会上的立场,对习近平主席的讲话作了较大篇幅 的报道和分析,认为习近平主席的讲话表明,中国对气 候问题的全球合作更加积极、更加务实。中国提出了 具体的目标和措施,而且主动向发展中国家提供资金 支持,显示出中国愿意和各国共同参与应对全球气候 变暖问题。日本气候专家前桥喜三郎表示,此次会议 中国的作用非常重要,习近平主席亲自出席大会说明 中国希望会议取得积极成果。中国的积极姿态为今后 全球治理气候问题奠定了坚实的基础。

德国《每日新闻》网站报道称,中国十分重视发展 可再生能源。习近平主席认为,气候大会必须考虑各 个国家不同的发展阶段。每个国家都必须找到适合本 国国情的解决气候问题之路。同时,他要求发达国家 采取进一步行动。德国《南德意志报》网站报道称,中 国作为最大的煤炭进口和消费国,从绝对数字上是世 界上增速最快的经济体,也是最大的二氧化碳排放 国。"没有中国的参与,其他国家作出再多承诺和努力,

保加利亚著名新闻网站 mediapool 在报道时援引 习近平主席讲话说,中国国家主席习近平强调,各国都 应该能够选择自己的方式来解决全球气候变化的问 题,需要对话和分享最佳做法,并制定符合自身条件的 气候变化解决方案。发达国家应该落实到2020年每 年动员1000亿美元的承诺,2020年后向发展中国家 提供更加强有力的资金支持。(本报记者 高伟东 张

# 气候保护根本无从谈起。"

伟 蒋华栋 王志远 闫海防 田晓军报道)

## 中国为全球环保作出巨大贡献

— 访 法 国 ENGIE 集 团 总 部 能 源

本报记者 王满 陈博

在气候变化巴黎大会举行之际,《经济日报》记者 采访了法国ENGIE集团总部能源技术总协调李天伦 博士。他表示,中国对全球环保事业贡献巨大,期待气 候变化巴黎大会能够取得积极成果。此外,李天伦还 为中国环保事业提出了建设性意见,认为中国完全能 够在"十三五"规划纲要框架内,处理好经济与环保事 业的协调发展。

记者:在法方看来,中国参加气候变化巴黎大会的 重要性何在?

李天伦:作为大会东道主,法国非常希望此次大会 能够走出哥本哈根会议失败的阴影,期待参与国能就 应对全球气候异常变化达成有目标和有约束力的协 议。本次大会目标是让与会196个国家和地区共同签 署抑制全球变暖的历史性协定,确保在本世纪末全球 气温升幅控制在2摄氏度。但事实上,根据联合国以 及国际能源组织IEA 今年的报告,即使按照目前146 个国家的减排协定,到本世纪末地球气温也将升高3 摄氏度。中国方面作为世界第二大经济体,在气候变 化大会上扮演关键角色,中国的贡献是此次气候变化 大会成功的"关键"。

记者:如何看待本次气候变化巴黎大会的总体走向? 李天伦:中国已经通过实际行动显现了自己是一 个负责任的大国。此次习近平主席受邀出席气候变化 大会,是向世界展现中国在节能减排、应对气候变化方 面的坚定决心。各国应坚持《联合国气候变化框架公 约》的原则和规定,特别是共同但有区别的责任原则、 公平原则和各自能力原则。期待巴黎大会能够达成全

面、均衡、有力度的成果。 记者:您对中国国内气候环境治理有何建言?

李天伦:从客观上讲,如何权衡经济发展和碳减排 是个关键问题。例如技术的发展提高了火电站的发电 效率,然而附加碳收集和封存装置将降低整体火电站 效率。清洁能源的上网电价远高于火电,大力发展只 能依靠国家补贴。摆在我们面前的有三个问题:煤燃 烧带来的PM25,一次能源利用效率低下,以及温室气 体的排放。我认为,解决中国的大气环境问题应该分 三步走:PM25是目前最严重的问题,这是需要优先解 决的,中国在这方面也做了大量的努力。第二步是提 高能源效率,比如发展新的燃烧技术、推广建筑节能设 施等。第三步才是减少二氧化碳排放,比如大力发展 清洁能源、推广二氧化碳的收集和封存。



上图 11月30日,气候变化巴黎大会在法国 巴黎布尔歇展览中心举行。来自150多个国家的 领导人出席大会开幕活动,为巴黎协议谈判提供 政治推动力。

兰红光摄(新华社发)

左图 巴黎联合国气候大会会场内部的"中 国角"。 本报记者 陈 博摄

## 给节能减排

每次雾霾天气来袭,煤炭总被误认为 是背后的"元凶"。

给人留下这样的印象,凸显了煤炭消 费的尴尬处境。由于长期占据我国主体 能源的地位,煤炭也是我国工业锅炉运转 所依赖的最重要燃料,燃煤工业锅炉一直 牢牢占据我国工业锅炉的主体地位,是仅 次于电站锅炉的用煤大户。

据统计,我国在用燃煤工业锅炉约 47万余台,占在用工业锅炉80%以上;每 年消耗标准煤约4亿吨,约占全国煤炭消 耗总量的四分之一左右。

目前,我国在用燃煤工业锅炉以链条 炉排为主,实际运行燃烧效率、锅炉热效 率低于国际先进水平15%左右,烟尘排放 约占全国排放总量的44.8%,二氧化碳排 放量约占全国排放总量的10%,二氧化 硫排放量占全国排放总量的36.7%。

"燃煤工业锅炉是城市大气污染的主 要贡献源之一,也是仅次于燃煤发电的第 二大煤烟型污染源。"中国煤炭工业协会 副会长刘峰说。

在我国生态环境保护任务日益艰巨, 尤其是大气污染防治成为重大民生关切 的今天,研制生产并推广应用清洁高效的 新型燃煤锅炉,有利于节约燃煤、控制煤 炭消费总量,有助于减少污染物排放、防 治大气污染,既是当务之急,更是长远战 略要务。

据初步测算,如采用煤粉锅炉技术将 现有燃煤工业锅炉全部进行改造升级,每 年可减排二氧化碳约5亿吨、二氧化硫约 300万吨、粉尘约30万吨、废渣约3000

万吨,能够大幅改善我国的空气质量。 与此同时,煤粉型工业锅炉系统显著

### 提高了煤炭利用效率。数据显示,煤粉型 工业锅炉系统燃烧效率达到98%以上,锅 炉热效率达到90%以上。与传统的链条

炉排锅炉相比较,煤粉型工业锅炉系统平 均效率由65%提高至90%以上,综合节 煤率达30%以上。如果采用煤粉型工业 锅炉系统技术,将现有燃煤工业锅炉全部 进行改造升级,每年可节约1亿吨标准煤 左右,节能效应非常显著。

目前,煤粉型工业锅炉系统已在辽 宁、天津、山东、安徽、江苏、浙江、福建、广 东等东部沿海地区,内蒙古、陕西、甘肃等 西部高寒矿区,共20多个省区市建成煤 粉型工业锅炉系统500余套。

国家能源局西北能源监管局发布的 《煤粉高效燃烧技术发展情况调研报告》 指出,据估算,全国工业锅炉(窑炉)如全 部改造升级为高效煤粉锅炉,预计每年 可节约2.5亿吨标煤,减排烟尘372万 吨、二氧化硫 410 万吨、氮氧化物 400 未来一个时期,煤炭在一次能源消费

中仍将占主导地位。因此,必须进一步提 高煤炭清洁高效利用水平,缓解资源环境 压力。根据《煤炭清洁高效利用行动计划 (2015-2020年)》,到2017年,燃煤工业 锅炉平均运行效率比2013年提高5个百 分点;到2020年,燃煤工业锅炉平均运行 效率比2013年提高8个百分点。

"推广清洁高效煤粉型工业锅炉系 统是有效手段之一。"刘峰表示,要满足能 耗排放做"减法"、经济发展做"加法"新型 发展道路的要求,还必须从煤炭燃烧和转 化两个方面,全面加大"洁净煤"战略实施 力度,不断提升煤炭利用效率。



烧煤也可以清洁高效



## 煤粉锅炉实现超净排放

近日,陕西省咸阳市环境监测站对咸 阳新兴纺织工业园热能动力中心进行抽 检。结果表明,热能动力中心的烟尘排 放、二氧化硫浓度、氮氧化物浓度等指标 大大低于国家标准。

咸阳新兴纺织工业园有关负责人告 诉记者,为实现煤炭的清洁高效利用,园 区委托陕煤化新型能源公司进行煤粉高 效节能燃烧技术改造,实现了超净排放。 新型能源公司执行董事、总经理方刚 告诉记者,新型能源公司以探索煤炭物理 加工、清洁利用的新途径为目的,为陕西 煤业化工集团公司煤炭利用找到新的出 路。公司自成立以来,致力于煤粉清洁高 效燃烧技术的开发与研究,积极探索煤粉 的转化利用途径,以煤粉加工技术为基 础,将煤粉通过高效环保节能锅炉燃烧, 转化为高温蒸汽和热力,为工业提供生产 用汽,为城市提供居民供热。

文/本报记者 林火灿

本版编辑 鲍晓倩 刘 蓉