

美正式开启《巴黎协定》退出进程

【《中国日报》网站 2019 年 11 月 5 日报道】 美国政府 2019 年 11 月 4 日正式通知联合国,要求退出应对全球气候变化的《巴黎协定》,开启了为期一年的退出进程。

根据《巴黎协定》规定,该协定生效 3 年后(即 2019 年 11 月 4 日)缔约方才能正式要求退出,退出过程需要一年时间。这意味着,美国将于 2020 年 11 月 4 日“准时”退出《巴黎协定》。

开启退出进程

美国国务卿迈克·蓬佩奥 10 月在宣布将启动退出进程时表示,该协定给美国带来“不公平的经济负担”。

《巴黎协定》承诺,美国和其他 187 个缔约方将把全球气温升幅控制在比前工业时期的水平高出 2℃ 以内,并尽力将升幅进一步控制在 1.5℃ 以内。按照该协定,美国同意到 2025 年将温室气体排放量在 2005 年基础上至少减少 26%。

退出决定使美国成为唯一不支持《巴黎协定》的国家。美国在可以提交退出要求的第一天就发布了正式通知,开启了脱离协定的漫长进程。

美国的退出还取决于 2020 年总统选举结果——如果特朗普失败,继任者可能会改变该决定。

特朗普承诺将美国转变为一个能源超级大国,并试图废除大量限制污染的法规,以降低天然气、石油和煤炭的生产成本。他将美国前总统奥巴马的环境治理计划形容为一场针对美国能源的战争。

特朗普 2018 年在宣布将退出《巴黎协定》时说“我当选总统,代表的是匹兹堡民众,而不是巴黎市民。我承诺将退出或重新谈判任何不符合美国利益的协议。”但有报道称,特朗普

政府没有重新谈判,而是一直等待,并在第一时间启动退出进程。

美国贡献了全球约 15% 的碳排放,但它也是发展中国家应对气温上升的重要资金和技术来源。

招致批评

特朗普政府要到 2020 年 11 月美国总统大选开始一天后才能完成退出过程。但科学家和环保人士担心,在此期间,特朗普政府将对环境保护产生影响。

国际与欧洲事务研究所 2018 年 12 月发布的一份报告显示,特朗普总统的退出决定对《巴黎协定》造成了“实质性损害”,为“其他国家效仿提供了道义和政治上的掩护”。报告列举了俄罗斯和土耳其的例子,两国尽管签署了协议,但都拒绝批准该协议。

一些著名的政治和环保人士迅速而有力地批评了特朗普政府的决定。美国前副总统、气候活动家阿尔·戈尔在推特上发表声明称“没有任何个人或党派能够阻止我们应对气候危机的努力。但是,那些企图为自己的贪婪而牺牲地球的人,将因他们的自满、共谋和虚伪而被世人铭记。”

《巴黎协定》内容

《巴黎协定》于 2015 年达成,2016 年 11 月 4 日正式生效,是《联合国气候变化框架公约》下继《京都议定书》后第二份有法律约束力的气候协议,为 2020 年后全球应对气候变化行动作出安排,旨在限制温室气体排放导致的全球气温上升。根据该协定,各国同意:

- 与前工业化时期相比,将全球升温控制

(转下页)

美能源部资助聚变能和高能物理研究

【本刊 2019 年 12 月综合报道】 2019 年 11 月 ,美国能源部宣布将为聚变能研发和高能物理研究分别提供 3000 万美元和 1 亿美元资助。

聚变能

11 月 7 日 ,能源部宣布为高级能源研究计划署(ARPA-E) 的一项新研究计划“突破性聚变能热核聚变能”(BETHE) 提供 3000 万美元资助 ,以支持商业上可行的聚变能技术方案研发 ,目标是增加低成本聚变能技术方案的数量并推进商业化进程。

长期以来 ,聚变能一直被视为一种燃料丰富、清洁且安全的理想能源。但其商业化应用却面临着一系列技术挑战。为了应对这些挑战 ,BETHE 将重点关注下述三个领域的研究:

- 研发低成本的新型技术方案;
- 推进设备技术开发 ,降低成熟度较高的技术方案的成本;
- 加强现有聚变研发能力建设 ,加速推进多种技术方案的研发。

该计划还将关注采用建立公私伙伴关系的方式帮助技术开发商推进相关方案商业化。

BETHE 将以高级能源研究计划署的首个聚变能计划“加速低成本等离子加热和组装”(ALPHA) 为基础。ALPHA 专注于设备和工具的开发和原型测试 ,目标是验证用于实现聚变

(接上页)

在“远低于” 2°C 之内的水平 ,并“努力将其控制在 1.5°C ”以内;

- 2050—2100 年 将人类活动产生的温室气体排放量限制在树木、土壤和海洋可以自然吸收的水平;

反应的方法。该计划下研发的一系列技术已获得私营企业的关注。

高能物理

11 月 22 日 ,能源部启动一项研究倡议 ,未来 4 年将 为高能物理领域的实验和理论研究提供 1 亿美元资助。重点研究领域包括希格斯玻色子、中微子、暗物质和暗能量 ,目标是在最基本层面增加对宇宙的了解。

在该倡议下开展的研究将包括费米国家加速器实验室(FNAL) 的中微子实验、南达科他州黑山(Black Hills) 地下 1 英里深处的下一代暗物质直接探测实验(LUX-ZEPLIN) 、暗能量和宇宙膨胀相关观测数据的分析 ,以及对欧洲核能研究组织(CERN) 大型强子对撞机(LHC) 质子-质子碰撞数据的研究。

其他研究旨在进一步发展粒子物理学理论、先进粒子加速器和新型探测器技术。高能物理领域的研究计划是美国科研工作的基石 ,在培养顶尖科研人才以及建设和保持国家科研队伍方面发挥着重要作用。

大学、企业和非盈利机构均可在这一倡议下向能源部申请研究资金。相关资金将采用竞争性同行评审的方式授予。总资助额将达约 1 亿美元 ,有效期最长为 4 年。

(信息来源: 美国能源部网站)

(核信息院 伍浩松 戴 定)

- 每五年审查各国对减排的贡献 ,使其能够应对挑战;

- 通过提供“气候资金”以应对气候变化挑战 ,并转向可再生能源 ,使富国能够帮助贫困国家。

(信息来源: 《中国日报》网站)