



联系人: Durwood Zaelke (202) 498-2457, zaelke@inece.org; 或者 Erin Tulley (202) 338-1300, etulley@igsd.org

快速减排氢氟碳化物可在本世纪末之前避免多达0.5°C的升温

减排氢氟碳化物以及其他短期气候污染物可在本世纪末之前避免1.5°C的升温

本世纪末之前减排短期气候污染物与有效减排二氧化碳的效应相当

华盛顿特区, 2013年6月26日 —— 今天发表在 *Atmospheric Chemistry and Physics* 上的一篇文章再次肯定了奥巴马总统在他昨天发表的气候演讲以及他的新的气候行动方案中显示的对减排氢氟碳化物的重视。这篇文章指出如果采纳美国等国家在《蒙特利尔议定书》下所建议的用低全球变暖潜能值的替代物来取代高全球变暖潜能值的氢氟碳化物, 人类可在2100年前避免多达0.5°C的升温。

这篇文章的首席作者, 斯克里普斯海洋研究所的Yangyang Xu 表示: “我们的研究显示控制氢氟碳化物的增长能够在本世纪有效地避免升温, 所避免的升温至少与2050年的二氧化碳减排效应相当, 可接近2100年的二氧化碳减排效应的一半。”

氢氟碳化物目前造成的全球变暖尚微, 但是他们在很多国家都是增长最快的温室气体, 这些国家包括美国, 欧盟, 中国和印度。氢氟碳化物被用于制冷剂, 推进剂以及清洁和发泡剂。它们很多的增温效应是二氧化碳的几千倍。

本文的合作作者V. Ramanathan博士表示: “我们仍有希望避免灾难性的气候变化, 包括极端的海平面上升发生。我们必须同时减排二氧化碳和包括氢氟碳化物, 甲烷, 对流层臭氧和黑炭的短期气候污染物。减排氢氟碳化物是一个很有吸引力的易实现的减排措施。” Ramanathan博士是加州大学圣地亚哥分校斯克里普斯海洋研究所的教授。他在1975年发现了含氯氟烃的温室效应, 从而为认定其他非二氧化碳污染物, 包括氢氟碳化物和甲烷的温室效应奠定了基础。

美国国家海洋和大气局地球系统研究实验室化学部门的负责人A. Ravishankara 博士表示: “这篇文章适时地显示出减排高全球变暖潜能值的氢氟碳化物对于避免未来的升温多么重要。它在确认了联合国环境规划署和世界气象组织合作发表的有关减排黑炭, 甲烷和对流层臭氧可避免升温的评估报告的结论的基础上, 将研究扩展到减排高全球变暖潜能值的氢氟碳化物, 并得出结论, 减排氢氟碳化物到2050年可避免0.1°C升温, 到本世纪末可避免高达0.5°C的升温。”

诺贝尔奖得主Mario Molina表示: “过去几十年间我们已经知道有一些用来替代消耗臭氧层的含氯氟烃的氢氟碳化物是强有力的温室气体。但这篇文章首次计算出了我们通过减排这些化学物可以避免多少升温, 从而帮助我们在近期直至本世纪末减缓气候变化。”Molina博士是加州大学圣地亚哥分校的化学和生物化学教授。他于1995年凭借有关含氯氟烃对于平流层臭氧层的影响的研究获得了诺贝尔化学奖。

本文合作作者, 荷兰国家公共健康和环境研究所Guus Velders博士表示: “在一定时

间内“可避免的升温”可能是目前与气候政策决策者们最相关的一个度量单位。这篇文章在先前的由联合国环境规划署和世界气象组织联合发表的有关减排黑炭，甲烷和对流层臭氧可以避免的升温的研究报告的基础上，增加了控制氢氟碳化物增长可以避免的升温。目前全球大气中的氢氟碳化物正在以每年10-15%的速度飞速增长，使其成为气候减缓的重要目标之一。”

本文合作作者，治理与可持续发展研究所的负责人Durwood Zaelke表示：“我们的研究成果为在《蒙特利尔议定书》下淘汰氢氟碳化物提供了更多依据。这是现有的最大最快和最经济的气候减缓措施。”

本月初，奥巴马总统和习近平总统在双方首次峰会上达成一致，同意共同合作在《蒙特利尔议定书》下减排氢氟碳化物。同时《蒙特利尔议定书》的另外一百多个缔约方已表态支持减排氢氟碳化物。在本周举行的《蒙特利尔议定书》不限成员名额工作组会议上组成了一个正式的讨论组来讨论怎样最好地处理氢氟碳化物，这是向最终就氢氟碳化物修正案达成一致而努力的过程中一个重要的里程碑。

Zaelke还补充道：“奥巴马总统在他的演讲和他的气候方案中对氢氟碳化物的重视充分证明他会继续使用他个人的外交手段来确保《蒙特利尔议定书》下的迅速胜利。淘汰氢氟碳化物可以实现无缝衔接，消费者根本都不会注意到。”