

# 应对气候变化： 核科学技术如何创造奇迹

文/国际原子能机构总干事天野之弥

**气**候变化是我们时代最大的环境挑战。当世界各国政府准备于今年年底在巴黎召开的联合国气候变化大会上就气候谈判一个在法律上有约束力的普遍性协定时，核科学技术能为应对气候变化作出的贡献被认可这一点很重要。

包括核电在内的核科学能在气候变化缓解和适应两方面起重大作用。

## 缓解

除了风能和水电，核电也是可用于发电的最低碳的技术之一。根据最新的《世界能源展望》统计，自1971年以来，核电的利用已避免了约560亿吨二氧化碳的排放，相当于全球以当前速率两年的排放量。这是一个极其重大成就，显示了核电在气候变化缓解方面的潜能。

原子能机构致力于提高全球对核电在应对气候变化方面的作用的认识，特别是通过确保核电在帮助各国减少温室气体排放中能够发挥并且的确发挥的作用被适当认可。

原子能机构将根据其授权继续帮助各国以安全、妥善和环境友好的方式利用核技术。

## 适应

尽管已在一些国家采取缓解措施，但全球变暖已是一个正在全球许多地方造成严重后果的事实。

正如本期《通报》一些文章所显示的，核科学技术在帮助各国适应气候变化后果方面能够发挥重要作用。在菲律宾能够更好地治洪、在肯尼亚日益干旱地区开发出新的灌溉技术，以及开发出评估南极大陆气候变化的影响的新技术，这些只是原子能机构的支持正在其中起实际作用的诸领域中的几个领域。

科学进展在很大程度上取决于负责的个人的聪明才智和激情。我们为正在原子能机构帮助下开发更适合于其国家气候条件变化的新作物品种的科学家的工作感到骄傲。我们在本期概括介绍的一些原子能机构人员在阿富汗、毛里求斯和巴基斯坦的工作改善了当地农民的生活，没有他们的努力，这些农民的生计和粮食安全将受到气候变化影响的威胁。

正如这些实例所证实的，核科学技术正在对全球可持续发展作出重大贡献。我希望巴黎气候对话的参加者将认识到它们的价值。



**“包括核电在内的核科学能在气候变化缓解和适应两方面起重大作用。”**

—国际原子能机构总干事天野之弥

(图/国际原子能机构C.Brady)

