5680万英镑资助21个地球工程项目

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/33292.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

5680万英镑资助21个地球工程项目。

英国高风险项目研究资助机构将为地球工程这一颇具争议的领域拨款5680万英镑，该工程旨在通过操控地球环境避免气候变化带来的负面影响。

据《自然》报道，受资助的21个项目包括试图增厚北极海冰并使云层变亮以反射更多阳光的小规模户外实验。人们希望，这类成功的技术有朝一日能为防止地球跨越危险的气候临界点作出贡献。



太阳能地球工程旨在探索使太阳光线“变暗”的方法，以降低地球温度。图片来源：Mike Kemp/In Pictures via Getty

这些项目由英国先进研究与发明署（ARIA）支持，作为其为期5年的“探索气候降温”计划的一

部分，是由政府资助的最重要的地球工程实验之一。ARIA则由英国政府于2023年成立，参照美国国防高级研究计划局的模式运作，资助高风险、高回报的研究项目。

“我坚决支持对太阳能地球工程及其他气候干预措施进行负责任的研究。”美国伍德威尔气候研究中心的科学政策顾问Peter Frumhoff表示，这类研究具有潜在益处，但必须谨慎开展。

领导“探索气候降温”计划的英国格拉斯哥大学电化学家Mark Symes表示，该计划的目标不是寻找替代那些被广泛认可的应对气候变化的方法，比如减少碳排放。相反，地球工程可能有助于防止世界达到某些临界点，而临界点也许在减排措施产生效果之前就会出现。

不过，尽管气候变化仍在持续，地球工程这一概念仍存在争议。例如，美国哈佛大学的研究人员此前取消了一个将粒子引入大气中以使太阳“变暗”的项目，因为其在项目实施地瑞典引发了强烈抗议。

出于对这些担忧的考虑，ARIA采取了谨慎的做法。“我们希望将这项研究置于公共领域，对每个人而言都是透明的。”负责监督“探索气候降温”计划的英国利兹大学气候变化科学家Piers Forster说。

受资助的21个项目是从约120份申请中通过竞争性程序筛选出来的。这些项目分为5类：研究增厚冰盖的方法，评估能否增亮海洋云层以抵消对珊瑚礁的损害，了解卷云如何使气候变暖，研究是否可以向平流层释放物质以反射阳光，以及探索在太空中部署遮阳装置冷却地球部分表面的理论研究。

5类项目涉及地球工程中最具争议的领域——与环境相互作用的户外实验。Frumhoff表示，在进行此类研究时，“建立信任至关重要”。“我反对任何没有积极、认真减排的国家资助户外实验。”

“任何小规模户外实验的设计都将以安全性和可逆性为核心，并在公众参与下进行环境影响评估。”ARIA首席执行官Ilan Gur表示。

作者：王方 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发