

Timothy Palmer教授荣获国际气象组织 (IMO) 奖

■ 卢冰 贾朋群



图1 Timothy Palmer教授

WMO在前不久召开的执行理事会会议上宣布，授予Timothy Palmer教授WMO最高荣誉奖项——国际气象组织 (IMO) 奖，以表彰其对气象学的杰出贡献，特别是在开发用于所有时间尺度预报的概率集合预报方法方面的贡献。Palmer教授将在2024年的执行理事会会议上领奖并发表主题演讲。该奖项以世界气象组织的前身国际气象组织的名字命名，享有“气象诺贝尔奖”之称。

WMO在颁奖词中表示：“如今，集合预报几乎普遍用于天气预报，开发可靠的集合系统在许多气象服务战略计划的核心。重要的是，它正在彻底改变救灾机构的运作方式。如果基于集合的概率超过某个预先确定的阈值，就可以向面临极端天气风险的地区提供应急支援。这使这些机构能够变得积极主动，而不是仅仅等待天气事件发生并追溯提供援助。改进集合系统对于使社会更有弹性地应对气候变化带来的新的极端天气至关重要。”

Palmer教授20世纪70年代中期在牛津大学获得广义相对论的博士学位。1985年，他与同事James Murphy开发了世界上第一个业务集合预报系统，用于英国气象局的月度预报。1986年，他将这些想法带到了欧洲中期天气预报中心(ECMWF)。作为部门主管，他领导了1992年ECMWF中期集合业务实施的工作。他强烈游说将集合预报系统扩展到季节时间尺度，并且成为开发ECMWF季节预报系统的部门负责人。在20世纪90年代和21世纪初，他领导了EU PROVOST和DEMETER项目，开发了世界上第一个多耦合模式集合预报系统（现在是IPCC的支柱）。当今的哥白尼多模式季节性集合是DEMETER的直接结果。

Palmer教授的研究范围广泛。在理论方面，他研究指出气候系统表现出非线性行为，例如不同空间和时间尺度上的气候过程相互作用；在实践方面，他率先开发了概率天气和气候集合预报系统，并致力于天气和气候预报的应用，例如疟疾预测、洪水预报和作物产量估计，气候适应以及科学在帮助减轻自然灾害的人道主义影响中的作用等问题。Palmer教授还孜孜不倦地倡导无缝天气和气候预测。他主张使用季节预报来校准气候归因研究。他最近的研究集中在不精确计算的概念上，以极高的分辨率模拟气候。

Palmer教授是IPCC的主要作者，也是世界气候研究计划 (WCRP) 关于气候变率和可预测性计划 (CLIVAR) 的国际科学指导小组的联合主席。他于2003年当选为英国皇家学会会员，并于2008—2009年在英国皇家学会理事会任职。2011—2012年，他担任皇家气象学会主席。他曾获得美国和欧洲气象学会的最高奖项和物理研究所的狄拉克金奖。2020年，他成为了美国国家科学院的国际成员。

Palmer教授发表了多篇学术论文，在Web of Science平台下的SCIE数据库检索（检索时间2023年6月28日），至今被引频次最多的5篇论文见表1。

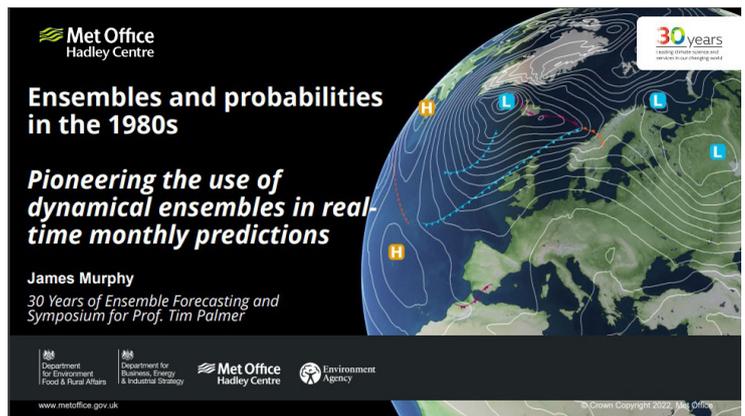


图2 ECMWF为纪念Palmer教授提出集合预报30周年举办特别研讨会

表1 Palmer教授发表的学术论文被引频次前5篇文章

序号	论文名称	发表年份	来源出版物	被引频次
1	EC-Earth: A Seamless Earth-System Prediction Approach in Action	2010	Bulletin of the American Meteorological Society	408
2	STOCHASTIC PARAMETERIZATION: Toward a New View of Weather and Climate Models	2017	Bulletin of the American Meteorological Society	215
3	Uncertainty in Weather and Climate Prediction	2011	Philosophical Transactions of the Royal Society A-Mathematical Physical and Engineering Sciences	185
4	ECMWF Seasonal Forecast System 3 and Its Prediction of Sea Surface Temperature	2011	Climate Dynamics	111
5	The New Vareps-Monthly Forecasting System: A First Step Towards Seamless Prediction	2008	Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society	105

(作者单位：中国气象局气象干部培训学院)