



**EEIST**

# 能源创新与系统转型经济学

概要



# 能源创新与系统转型经济学 (EEIST)

联络人:

剑桥大学法律与环境政策部 Professor Jorge E. Viñuales (Harold Samuel Professor of Law and Environmental Policy)

共同主持: EEIST 利益相关者参与

[jev32@cam.ac.uk](mailto:jev32@cam.ac.uk)

EEIST 由英国政府商业、能源和工业战略部 (BEIS) 和儿童投资基金基金会委托英国援助组织共同资助

[www.eeist.co.uk](http://www.eeist.co.uk)



## EEIST 概要

为控制气候变化的潜在灾难性影响，各地政府正考虑哪里最适合进行干预，并善用低碳创新的机会。过往许多人使用成本效益分析、成本效果分析和一般均衡建模等方式产生证据，指导决策过程。然而，这些方法把经济当作统计上可预测的，因而存在重大限制。不仅如此，这些方法强加了现状偏见，阻碍对能源、交通、建筑等领域系统变革性政策的评估，但这类政策正是加快过渡到低碳经济的必要条件。成本效益等方法还淡化了变革期间的关键系统动态，因而没法有效促进气候变化和区域发展的政策制定。

EEIST 目前开发的尖端方法视经济为不断变化的复杂系统。这样理解经济可以更好地引导经济转型的方向，对带来更好、更现实的政策改革至关重要，否则这些变革在传统经济上似乎行不通。例子包括英国海上风电崛起（其成本降至 2010 年左右的三分之一以下）、电动车在中国大规模使用（从 2010 年寥寥可数，到 2020 年超过一百三十万辆电动车）、印度 LED 灯泡的使用大幅增长（自 2014 年以来年销量增长了 130 多倍），或者更笼统的说 2000 年德国《可再生能源法》引发巨大的雪球效应，带来全球光伏能源的繁荣发展。团队新开发的 EEIST 风险-机会分析框架（Risk Opportunity Analysis - ROA）旨在更准确地描绘这些几何级别的变革过程，以便在有机会进行大规模系统变革时，**为政府决策提供支援，以快速地改变大事。**

EEIST 是由英国商业、能源和工业战略部（BEIS）和儿童投资基金基金会（CIFF）以四百万英镑投资的项目。此突破性项目正由中国、印度、巴西、英国、欧洲等世界领先的研究机构共同创建，具潜力改变世界各国政府未来世代的气候决策方式。

EEIST 团队正努力利用格拉斯哥 COP26 联合国气候峰会前的势头，将这种设计和评估政策变革的方式纳入主流。在 COP26 上，EEIST 将推出一系列新开发的案例，展现将 ROA 方法实践于巴西、中国、印度、欧盟和英国的低碳转型政策。这些案例对全球能源和工业转型具有特殊的战略意义。

每个案例研究将展示 ROA 方法如何更有效支援定价政策和针对性投资，从而触发正面反馈，往上推动超越正常比例的快速脱碳。传统气候政策建基于福利经济学原则，即尽量减少边际减排成本以及外部定价。而我们的全球研究团队将会提供新证据，带来传统气候政策可能错失的气候和能源创新机会。

这些案例研究将通过了解最有效的政策杠杆，以及在复杂经济学中建立的政策可能触发的变革方向、规模和速度，从而证明复杂经济学的力量。最终，让 ROA 框架能在更广泛的政策、工商业和民间社会中实现。

