

面向可持续城镇的“碳呼吸”水泥

获奖年份	2024 年
获 奖 人	Tao Wang, Zhenwei Yi, Chao Zhao, Zhongyang Luo, Kefa Cen, Xiang Gao
获奖单位	浙江大学、国家能源集团等
成果介绍	1.该发明基于团队独创开发的热质协同二氧化碳温和矿化新方法，在形成低能耗 CO₂ 矿物化固定工艺路线的同时，实现了粉煤灰、冶炼渣等工业固废的大规模消纳利用。在河南焦作、陕西榆林和浙江兰溪等地建成多条工业示范产线，并在开展生态预制件、预拌混凝土等大宗混凝土建材的商业化应用。 2.这项技术的广泛推广将在我国火电、钢铁、水泥等行业低碳转型与城镇可持续发展进程中建立循环经济新模式，形成助推全社会实现高质量碳中和的新质生产力。成果形成直接经济效益 3.31 亿元，累积减排 CO₂ 量 10 余万吨。

