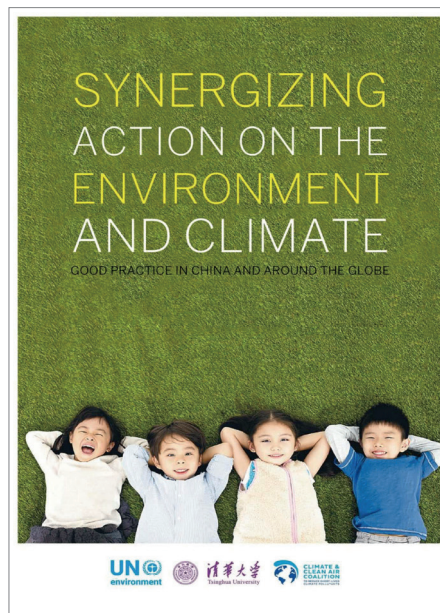


气候院开展跨学科前沿性研究

环境与气候协同治理

面对治理空气污染和应对气候变化的双重挑战，气候院组织清华大学研究力量，同时与联合国环境署、气候和清洁空气联盟开展全球案例研究，探讨当前中国和世界实现环境与气候目标面临的不同挑战与共同根源，分析如何构建可持续发展要求下的协同治理综合政策体系。

2019年9月，在纽约联合国气候行动峰会上，气候院与联合国环境署联合发布《环境与气候协同行动》报告。报告显示，越来越多处于不同发展阶段的国家，包括中国都试图或已经展开气候与环境的协同治理。评估协同治理的净效益，将更全面地帮助政府做出有利于本国发展、环境保护以及对抗气候风险的决策。



《环境与气候协同行动》报告

中国低碳发展转型战略及路径研究

气候院协调组织 20 多家国内顶尖机构和智库，开展面向 2030 和 2050 的中国中长期能源经济低碳转型的基础性、前瞻性的政策分析研究，为《巴黎协定》下中国提出长期温室气体低排放发展战略提供支持。该项目共设 18 个子课题，于 2018 年 10 月启动，覆盖了经济社会、产业部门、工业交通、能源和电力系统、环境和气候、非能源相关的二氧化碳排放、政策体制机制等主要领域。2020 年 10 月，清华气候院举行了碳中和研讨暨成果发布会。



碳中和研讨暨成果发布会

《中国低碳发展转型战略及路径》项目主要研究内容：

- 中国中长期经济社会发展情景分析及低碳转型对策和途径；
- 工业、交通、建筑等部门低碳发展对策和路径；
- 能源及电力系统低碳化发展的目标、战略及技术选择；
- 改善环境质量与减排二氧化碳的协同目标、协同对策和协同效益；
- 非能源相关的二氧化碳及其他温室气体减排的战略、措施及路径以及低碳排放的政策保障体系等

中国甲烷减排合作平台

甲烷 (CH₄) 是仅次于二氧化碳 (CO₂) 的第二大温室气体, 其在 20 年内的增温效应相当于二氧化碳的 84-87 倍, 在 100 年内的增温效应为二氧化碳的 28-36 倍。在我国, 甲烷也是第二大温室气体, 2014 年甲烷占当年温室气体排放总量的 10.4%; 其中能源活动是重要的人为甲烷排放源, 占全部甲烷排放量的 45%。

《能源行业甲烷排放清单编制研究》通过比较我国和国际相应的清单编制、报送和量化体系, 希望促进甲烷清单编制的完整性和提高精确度; 《能源行业甲烷排放科学测量与减排技术》对现有的甲烷测量和减排技术进行了研究与总结, 展现了技术的特点及使用范围。报告从技术原理和技术设备特点两个层次出发对甲烷检测技术进行了归纳, 基于不同原理设计的测量设备适用于不同的测量场景。在减排技术方面, 报告对油气行业和煤炭行业分别进行了总结。此项研究希望推动中国的甲烷测量以及能源领域的甲烷减排工作。



应对气候变化的基于自然解决方案合作平台 (C+Nbs)

基于自然的解决方案 (NbS) 是实现《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》目标以及实现可持续发展目标的重要措施, 是当前生物多样性保护和应对气候变化领域的热点议题。2019 年 9 月在纽约举行的联合国气候行动峰会上, 基于自然的解决方案被列为应对气候变化的九大行动领域之一, 自此成为全球热点。中国与新西兰共同牵

头 2019 年气候行动峰会基于自然的解决方案领域的工作, 以及担任《生物多样性公约》第 15 次缔约方大会的主席国。目前国内外关于气候变化与生物多样性的跨界交流、对话及系统性的研究还相对欠缺, 为此气候院迅速协调并统筹搭建应对

气候变化的基于自然解决方案合作平台, 通过组织月度工作坊、开展联合研究和提供系统培训, 联合各方力量共同推进这一国际新理念在国内的探索, 聚众力集成创新, 力争为国际进程贡献中国方案与智慧。

