



新闻资讯

NEWS CENTER

您的位置: 首页 > 新闻动态

综合新闻

我院研究成果走进格拉斯哥联合国气候变化大会 | 焦点

[2022-06-06 17:33:20]

自2020年9月习近平主席向全世界提出中国碳达峰、碳中和的目标以来，全社会掀起了一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。深圳市作为中国特色社会主义先行示范区和国内最早开始探索绿色低碳发展道路的城市之一，深入践行习近平生态文明思想，将绿色低碳循环发展转变为深圳经济增长的强大动力，探索出一条在发展中低碳转型、在转型中持续发展的路径。

2021年，我院绿色发展研究中心承担了“全球碳中和进程下构建深圳城市绿色低碳竞争力”项目。该项目旨在全球城市框架下，研究分析深圳绿色低碳转型路径、措施及成效，并对标巴黎、伦敦等若干发达城市，以深圳之经验，回答中国城市是如何兼具雄心与务实，兼顾绿色与发展，走出一条碳排放强度降低、经济高质量增长协同的中国特色减碳道路。

城市低碳转型的意义

在城市维度践行低碳发展是实现双碳目标的主要路径。联合国人居署发布的《2020年世界城市报告》指出，城市是全球温室气体排放的主要来源地，承载了全球一半以上的人口，贡献了80%的GDP，消耗了全球67%的能源，并产生了超70%的温室气体排放。

中国作为发展中国家典型代表，既不能照搬欧美国家走后工业化时期自然达峰的路径，也不能因噎废食通过遏制经济增长强行降碳。作为改革开放后发展起来的城市代表，深圳用短短40多年的历程，走完了发达城市上百年的发展道路，保持了年均超20%的GDP增速，2020年单位GDP能耗、单位二氧化碳排放量分别为全国平均水平的1/3、1/5。研究深圳低碳转型经验，对中国其他城市，对其他发展中国家都具有非常重要的借鉴意义。

系统研究九大发达城市

本项目分别在欧洲、美洲、亚洲选择了经济发展水平较好、人口规模相对较大、低碳发展成效明显的九大发达城市开展系统研究，聚焦交通、建筑、能源、工业、生活等领域，顶层设计、产业体系、技术创新、市场体系四大维度，从碳中和目标、碳减排措施、碳减排成效等方面进行系统分析，展示了深圳自成立以来相比于世界发达城市在低碳转型方面的优劣势和异同点，评估深圳在全球城市框架下的绿色低碳竞争力。

多个“首次”揭示“深圳模式”

本项目首次在全球城市维度上，从碳中和碳达峰角度分析了中国典型城市（深圳）的绿色低碳竞争力，揭示了中国与西方发达国家为实现应对气候变化目标时，在发展阶段、实现条件与降碳路径上的差异。

本项目首次构建了一套基于碳中和时代背景的绿色低碳竞争力指标体系理论框架。该框架由基本评价指标和成效评价指标两部分组成，从制度、市场、产业和技术四大基本面，以及从人均碳排放和碳排放强度两个综合面，系统评估了城市单元在全球城市框架下的绿色低碳竞争力。

通过综合评比，与发达城市相比，深圳的绿色低碳竞争力处于中等水平，落后于伦敦、东京等老牌一线城市。主要是由于基础研究滞后和城市产业发展周期较短，导致工业、能源碳排放先天偏高，因此整体碳排放强度客观落后于老牌一线城市。但是深圳绿色低碳竞争力优于新加坡、洛杉矶、首尔等城市，表现出强劲的政策驱动和强大的市场活力。深圳市建立了以政策驱动为引领，创新驱动为引擎，技术驱动为基础，市场驱动为目的的灵活多元的低碳发展模式。

同时，本研究首次揭示了深圳市兼顾经济发展与节能降碳的路径选择。从全球范围看，深圳市不同于老牌特大型城市的在自然经济增长中逐步实现自然达峰或缓慢达峰，其绿色低碳经验和成绩具有明显中国特色和代表性，表现出在交通、建筑、能源、工业等重点减排领域的鲜明特色：

一是深圳市低碳交通领跑全球，新能源汽车全球领先。深圳市通过不断提高公交占机动车出行分担率、公共交通可达性及运营效率，已基本形成“以轨道交通为骨架、常规公交为网络、出租车为补充、慢行交通为延伸”的一体化、多元化、立体化公共交通体系。无论是电动化率还是新能源汽车保有量，深圳在机动车车队电动化方面居全球首位。

二是深圳市产业结构转型速度全球领先，基本实现结构性脱碳。深圳市经历了以加工贸易为主的初级工业化阶段，正处于创新驱动发展的崭新阶段，用短短40多年基本实现产业结构的绿色低碳转型，实现了从低端制造向高端设计、从传统产业主导向高新技术产业主导的脱胎巨变。2008年至2017年深圳工业部门直接碳排放量降低幅度约52%，降碳水平远超同期其他城市。

三是深圳市城市绿色建筑数量和质量达到欧盟先进水平。深圳以打造“具有国际知名度和影响力的绿色建筑之城”为核心战略，加快推动建筑业绿色低碳转型升级。2020年底，深圳绿色建筑评价标识项目共1359个，总面积超过1.27亿平方米，绿色建筑密度约为6.4%，高于纽约3.7%和旧金山2.6%的LEED绿色建筑密度，单位建筑面积年均能耗低且处于全球领先水平，其绿色建筑规模在千万级人口的国际大都市也处于领先地位。

四是深圳市能源结构清洁化程度居世界前列，能效水平优化明显。深圳市通过高质量发展清洁低碳能源，严格控制能源消费总量和能源消费强度。通过控制煤炭消费，提高清洁能源发电装机容量，发展海上风电、光伏、氢能等新能源，推广节能技术等措施，深圳市能源结构持续优化，单位GDP能耗持续降低。2019年深圳单位GDP能耗为0.336吨标准煤/万元，与2005年相比下降了43.4%。且深圳市太阳能、海洋能等清洁能源发展后劲大，未来仍有低碳发展潜力。

本项目以全新的视角、全面的分析、全维度的比较，揭示了深圳市如何实现经济增长与绿色发展齐头并进的做法和成效，有利地呈现了发展中国家在应对气候变化方面的生动案例和中国实践。

COP26上获认可

受深圳市生态环境局、“一带一路”环境技术交流与转移中心（深圳）委托，我院将本项目研究成果制作成《应对气候变化的深圳实践》中英文宣传册。该宣传册得到了中国气候变化特使解振华同志的批示肯定，并由中国代表团带至第26届联合国气候变化大会（COP26）。

《应对气候变化的深圳实践》作为中国代表团支撑格拉斯哥气候大会的宣传材料，提出了作为发展中国家在应对气候变化方面的中国实践和中国方案，得到了现场许多参会人员认可和首肯。

清华苏州环境创新研究院着力于打造“双碳”领域高水平智库，目前成立了国内首个碳中和技术与绿色金融创新协同实验室，汇聚国内气候变化领域的相关政府部门、研究院、金融机构、行业企业以及新闻媒体的权威代表，通过技术驱动、金融服务、创新实验室三大引擎，致力于成为碳中和时代绿色金融配套工具创造者与碳中和技术识别者与评估者。

清华环境研究院深耕循环经济碳减排领域，参与和支撑了国家、省、市级的碳达峰实施方案起草及政策解读工作。我们也欢迎更多政府机关、控排机构、研究单位就碳排放清单编制、低效用能挖掘、园区数字化降碳解决方案、碳达峰碳中和路径设计及方案编制等双碳工作重点领域与我院开展合作。

上篇：污水处理厂改造提升效果评估 | 项目案例

下篇：万吨级叶片回收在即：减量化、无害化、资源化循环利用“破

研究院概况

研究院简介
历史沿革
组织机构

研发团队

水污染防治和饮用水安全
固体废物全生命周期管理
污染场地修复
大气污染防治

实验条件

实验条件

产业转化与合作

清环众创
孵化服务
产业合作推广
基金支持
产业集成板块

合作交流

合作伙伴
项目招募

人才引进

职位招聘
招才引智
人才培养

新闻资讯

综合新闻

联系我们

电话：0512-66898118
地址：江苏省苏州高新区
光启路100号 215163

电话：0512-66898118

Copyright © 2017 Research Institute for Environmental Innovation (Suzhou), Tsinghua All Rights Reserved. 苏ICP备17033812号

网站地图 | 法律声明 | 技术支持：万禾网络