
研究揭示我国不同类型城市客运碳排放的影响机制

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/22038.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究揭示我国不同类型城市客运碳排放的影响机制。

双碳背景下，全面摸清我国的碳排放清单尤为重要。近日，广东省科学院广州地理研究所研究员苏泳娴团队研究揭示了我国不同类型城市客运碳排放的影响机制。相关研究发表于《建筑与环境》(Building and Environment)。

苏泳娴团队从市内公共交通、出租车服务、私家车出行、公路客运以及摩托车等5个方面首次建立了我国360个城市公路客运碳排放的清单，并结合4个经济社会特征因素(人均收入、城市活力指数、商业密度和人口密度)、2个城市形态特征因素(土地混合度指数、紧凑度指数)、2个路网结构特征因素(最大可能加权出行距离和拥堵度指数)以及公交率等9个经济社会因素，揭示了我国不同类型城市的公路客运碳排放强度的特征以及影响机制，为不同类型城市碳减排提供了差异化政策指引。

研究发现，每个因子对城市客运碳排放强度的影响均不是单一趋势。基于碳排放强度与影响因子之间的聚类分析结果，我国360个城市可以划分为人口密度较低且商业密度较低的低收入城市组、人口密度较低但商业密度较高的低收入城市组、人口密度较高但商业密度较低的低收入城市组、人口密度较高且商业密度较高的低收入城市组、人口活跃比例较低的富裕城市组和人口活跃比例较高的富裕城市组。

较高的碳排放强度往往出现在人口活跃比例较高的富裕城市组以及人口密度较低但商业密度较高的不富裕城市组。对于高收入和高活跃人口比例的城市群体，建设紧凑型城市更有效。对于高收入和低活跃人口比例的城市群体来说，提高土地利用混合程度更为关键，而通过加强基础设施建设来缩短出行距离对于不太富裕的城市群体更为重要。

该研究揭示了我国不同类型城市的公路客运碳排放强度的特征以及影响机制，为不同类型城市碳减排提供了差异化政策指引。

上述研究得到了国家自然科学基金、广东省自然科学基金等项目的资助。(来源：中国科学报朱汉斌)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109165>

作者：苏泳娴等 来源：《建筑与环境》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发