
城市环境所在探索可持续食物消费的肥胖和环境效应研究中获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/13800.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！

食物系统是影响人类及环境健康的复杂系统，当前食物消费给居民的健康带来较大负担，通过膳食调整的方式以改善营养相关的疾病及慢性病已被提上联合国全球日程。EAT-Lancet委员会发布相关报告，从可持续食物系统的角度出发，提出了全球健康膳食及可持续食物生产的标准以期支撑并助力食物系统转型。长期以来，食物系统作为改善居民健康以和协调自然环境系统可持续性的有效途径受到广泛关注。但自2020年以来，农业食品供应链的脆弱性特征凸显、全球食物安全受到威胁，如何在气候变化、人类健康问题突出以及全球性不确定灾害爆发的情况下，在2030年实现可持续发展目标更迫切。

以中国营养与健康调查（CHNS <https://www.cpc.unc.edu/projects/china>）为数据支撑，中国科学院城市环境研究所研究人员借助统计学方法，建立了个体水平上社会经济因素和膳食因素与肥胖发生概率间的关系，评估了肉类消费结构调整、用薯类替代主食、用植物性食物替代动物性食物等5类膳食调整方案的碳足迹及肥胖风险效应。结果表明，以植物性食物为导向的膳食调整方案能够产生较明显的双重效益（图1）。例如，若全国一半成年人以一周两次的频率用白肉替代红肉50 g等重量替代方案下，食物消费的碳足迹将会下降3.4 Mt，同时对蛋白质、脂肪及能量不会产生较大扰动。

此外，居民膳食结构的调整会直接影响食物供应状况，研究人员在以中国健康膳食指南为导向的调整方案下，基于供应链中食物损失与浪费的现实考量，进一步分析了我国食物供应链的调整重点及相应的环境效应（图2）。研究表明，今后食物供应调整应重点关注肉类、牛奶及水果等类型。同时，在膳食结构调整下，若不考虑食物供应与消费之间的损失和浪费问题，将会低估膳食调整带来的环境效应，且当居民食物消费水平达到膳食指南推荐上限水平时，氮、磷、碳和水足迹将分别增加22%、63%、22%和65%。

相关研究成果以 *Environmental effects of sustainability-oriented diet transition in China* 和 *The co-benefits for food carbon footprint and overweight and obesity from dietary adjustments in China* 为题，分别发表在 *Resources, Conservation Recycling* 和 *Journal of Cleaner Production*

上，博士生王岚为论文第一作者，研究员崔胜辉为论文通讯作者。研究工作得到国家自然科学基金-国际（地区）合作与交流项目、国家重点研发计划项目及青年基金的资助。

论文链接: [1](#)、[2](#)

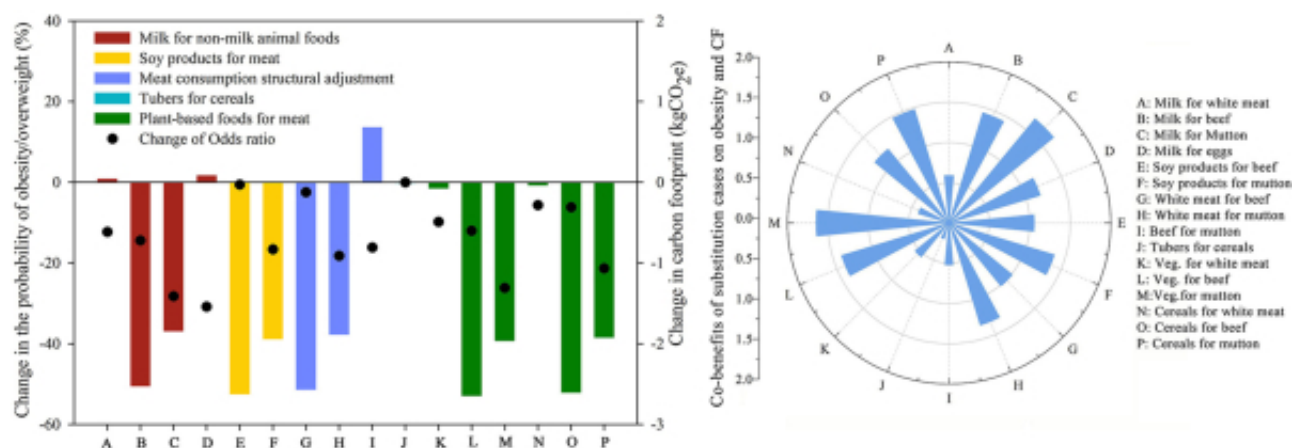


图1.不同膳食调整方案的碳足迹以及肥胖效应

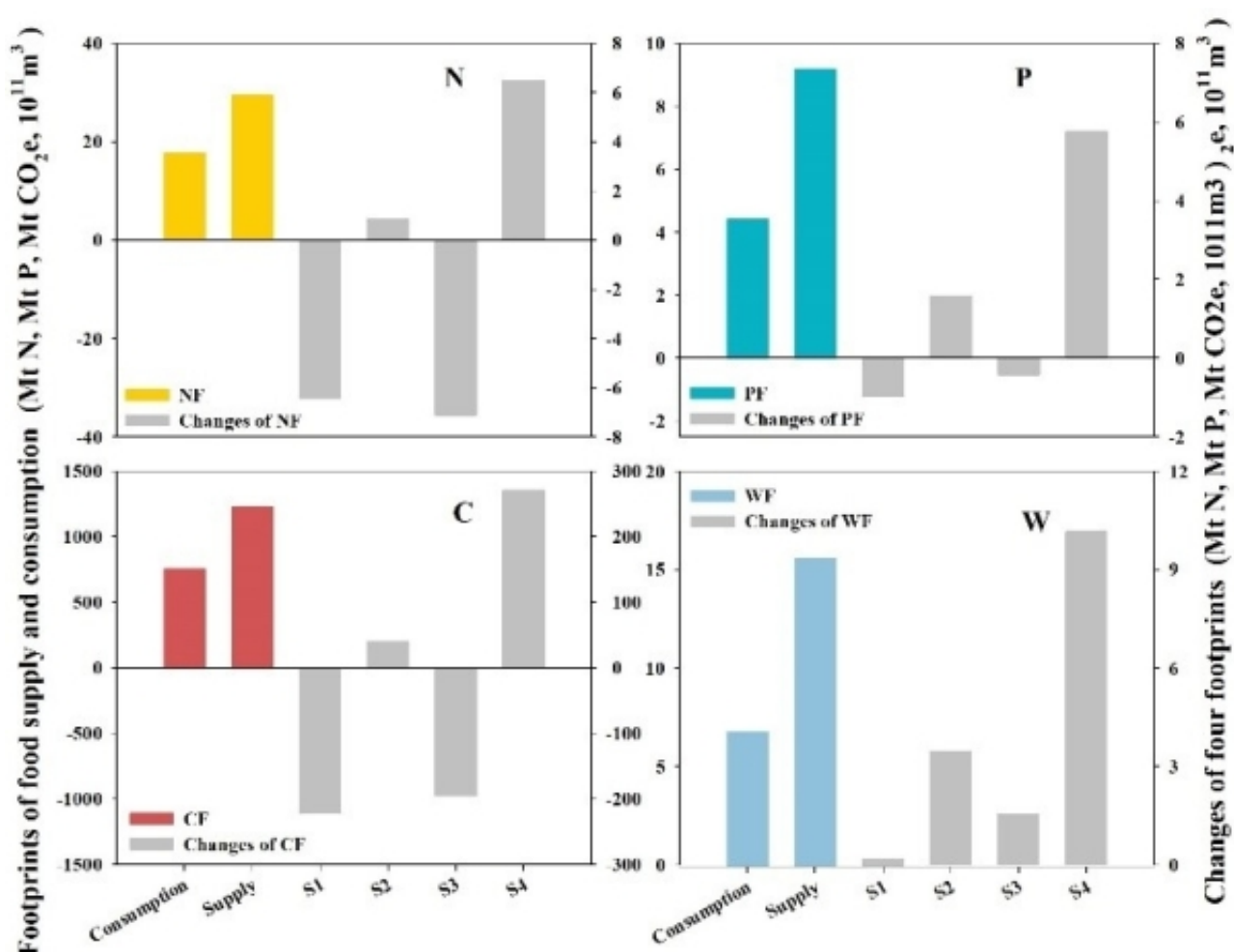


图2.不同膳食调整情景下的环境效应

研究团队单位：城市环境研究所

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](https://www.iikx.com)转发