



城市环境研究所在食品系统氮污染的减缓策略领域取得进展

文章来源：城市环境研究所 | 发布时间：2022-11-02 | [【打印】](#) [【关闭】](#)

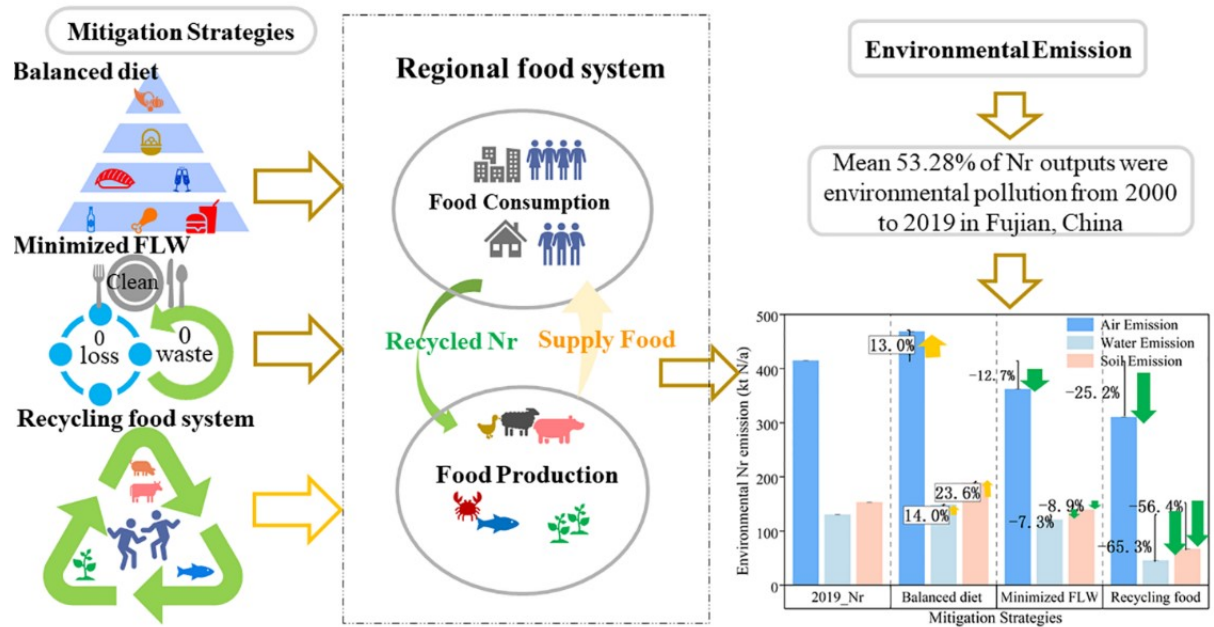
近日，中国科学院城市环境研究所城市环境与健康重点实验室、可持续城镇化与智慧城市研究组（吝涛研究团队）在环境领域期刊Resources, Conservation & Recycling 发表了题为Reducing food-system nitrogen input and emission through circular agriculture in montane and coastal regions的研究论文。

本文开发出一套将氮流动与可持续发展策略相结合的区域食品源氮足迹计算模型，并将其用于模拟福建省食品系统全生命周期过程中的氮输入、排放和循环。本研究所选研究区域处于正在经历城市扩张和耕地收缩的山地和沿海地区。该区域属于典型的小农经济地区且不适合大规模机械化作物生产。本研究旨在通过对比分析研究区内不同的氮减排战略，从而为世界其他类似地区减污降氮策略制定提供科学参考。

结果显示，循环食品系统策略会显著减少福建省环境氮排放（39.5%），其次是减少食品损失和浪费（FLW）策略（17.9%），而城乡居民均衡饮食则会增加15.5%的氮排放。因此，将居民的食品消费、牲畜养殖、水产养殖和作物种植有效整合在同一系统内，可以实现较低的氮排放。

中国科学院城市环境研究所和厦门大学联合培养博士邢莉（现为厦门市选调生）为第一作者，吝涛研究员和武汉大学胡元超副研究员为通讯作者。该研究得到国家自然科学基金（41771573和42271299）和高分辨率对地观测系统重大专项（30-Y30F06-9003-20/22）等项目的资助。

论文链接 (<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106726>)



三种减缓策略情景下福建省食品系统环境排放结果对比

附件下载:

Reducing food-system nitrogen input and emission through circular agriculture in montane and coastal regions.pdf
 (./P020221102421831555177.pdf)

