



## 成升魁研究团队在Nature Food发表中国食物供应链损失和浪费及其资源环境影响最新成果

发布时间: 2021-07-19 | 【大 中 小】

近年来，食物损失和浪费已成为一个全球性问题，引起了学术界、政府和公众的广泛关注。食物损失和浪费与粮食安全、食物安全、营养健康、资源环境以及经济社会等密切相关，被认为是全球食物系统可持续发展的重要阻碍。对于食物损失和浪费现状的定量刻画是分析其资源环境影响、制定减少目标以及制定减缓对策的重要基础。中国的餐桌食物浪费问题已引起了从政府高层到社会大众的高度关注，但迄今仍缺乏从整个食物供应链角度来全面核算中国的食物损失和浪费情况的研究。

为此，中国科学院地理科学与资源研究所成升魁研究员团队与来自农业农村部、武汉大学、南方科技大学、美国宾夕法尼亚大学、南丹麦大学等的合作者开展了系统研究。研究基于2013-2018年间农业农村部对供应链食物损失和中国科学院对家庭和餐饮业食物浪费的大规模实地调研，结合文献数据，利用物质流分析方法，系统刻画了中国食物供应链各类食物的物质流动特征，分析了食物损失和浪费的规模和特征及其相关的资源环境影响，探索了减少食物浪费不同情景下减轻资源环境影响的潜力。

研究结果表明，中国整个食物供应链的食物损失和浪费量达3.5亿吨，占食物总生产量（直接供消费者食用）的27%；食物损失和浪费主要发生在产后处理和储存阶段，所占比例为45%，而消费阶段的食物浪费（纯粹是不合理的消费行为引起的）也很严重，所占比例达到17%。中国食物损失和浪费的资源环境影响巨大，减少消费阶段的食物浪费对于降低各类环境足迹具有显著的影响。该研究成果对于《中华人民共和国反食品浪费法》落地实施、提高国家食物保障安全和促进食物系统可持续发展具有重要的意义。

该研究是成升魁研究员团队在过去十年食物浪费方面研究的系统总结，获得国家自然科学基金重点项目、国家重点研发计划、中国科学院重点部署项目、欧盟地平线2020项目以及博士后创新人才支持计划等资助。

研究成果在国际著名综合性期刊*Nature Food*发表。文章共同第一作者为中国科学院地理科学与资源研究所薛莉博士和刘晓洁副研究员，通讯作者为刘刚教授，其他合作者包括农业农村部食物与营养发展研究所程广燕研究员和卢士军副研究员、武汉大学胡元超副研究员、南方科技大学刘俊国教授和宾夕法尼亚大学窦争霞教授。

### 论文信息：

Xue, L.; Liu, X.; Lu, S.; Cheng, G.; Hu, Y.; Liu, J.; Dou, Z.; Cheng, S.; Liu, G\*. China's food loss and waste embodies increasing environmental impacts. *Nature Food*. 2021.

DOI: <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00317-6>.

### 论文链接



版权所有 © 中国科学院地理科学与资源研究所 备案序号：京ICP备05002838号-1 文保网安备案号：1101080067

地址：北京市朝阳区大屯路甲11号 邮编：100101 电话：010-64889276

Email: [weboffice@igsnr.ac.cn](mailto:weboffice@igsnr.ac.cn)

