
城市环境研究所对不同组分餐厨垃圾好氧发酵特征研究取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/10690.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！

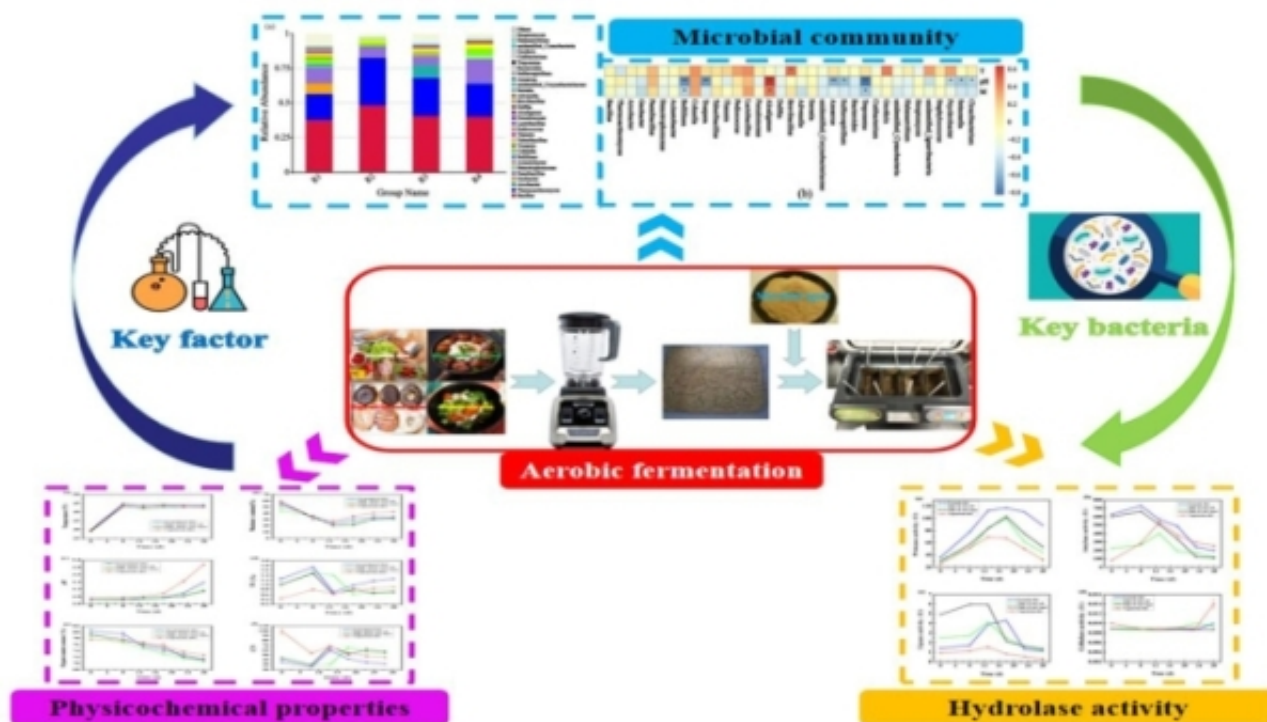
餐厨垃圾是城市易腐有机固废的重要组成部分，具有有机质含量高、营养物质丰富等特点，有着极大的资源利用价值。近年来，对餐厨垃圾通过生物转化过程进行减量化、无害化、资源化处理的研究引起国内外学者广泛关注，然而，少有研究关注食物组成对餐厨垃圾生物转化过程的影响。不同组份组成的餐厨垃圾在生物转化过程各有其不同特点，如高油、高脂和高盐的餐厨垃圾严重影响微生物群落的组成，而素食食物产生的垃圾则含有大量纤维素和半纤维素，在堆肥和发酵过程中难以被完全降解。因此，在设计餐厨垃圾处理方法时，有必要考虑食物组成对其生物转化效率的影响。

中国科学院城市环境研究所研究人员以配方饮食、高油高盐、高油高糖、高素饮食四种饮食习惯下产生的餐厨垃圾为研究对象，通过研究不同饮食习惯下餐厨垃圾的好氧发酵特征、水解酶活性以及微生物群落结构变化，分析了食物组成与餐厨垃圾好氧发酵效率的关系，揭示了不同饮食习惯下餐厨垃圾的生化降解机制，为餐厨垃圾处理提供了有力的科学依据。

相关研究成果以 *Changes in aerobic fermentation and microbial community structure in food waste derived from different dietary regimes* 为题发表在国际期刊 *Bioresource Technology*

上。城市环境所硕士研究生李衍增为论文第一作者，研究员张胜华为论文通讯作者。该研究得到国家重点研发计划课题(2018YFC1901000)的资助。

[论文链接](#)



分餐厨垃圾好氧发酵特征图

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