

## 重庆研究院在污泥水热降解动力学过程方面取得进展

近日，中国科学院重庆绿色智能技术研究院环境友好化学过程研究中心在污泥水热降解动力学过程及其模型方面取得进展。相关研究成果以A detailed kinetic model for the hydrothermal decomposition process of sewage sludge 为题在Bioresource Technology 期刊上发表。

水热处理技术是一种在高温、高压水介质条件下实现有机物氧化降解的绿色环保技术，能显著提高难降解有机物的生化性，研究清楚城市污泥在水热条件下的降解过程及其动力学，对促进相关技术创新和技术拓展具有重要作用。

研究团队通过精细的间歇反应管实验，广泛研究降解过程中生物质的降解，碳在固、液相中的转移及蛋白质、糖、乙酸等中间产物的积累和转化，并建立了一种更为精细的动力学模型。该研究对于了解污泥水热降解过程中的限速步骤及其强化方法提供了重要依据和基础。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/94484.html>