

综述

沼气发酵过程研究进展

成喜雨¹;庄国强²;苏志国³;刘春朝³

中国科学院过程工程研究所,生化工程国家重点实验室¹

中国科学院生态环境研究中心²

中国科学院过程工程研究所生化工程国家重点实验室³

收稿日期 2007-7-2 修回日期 2008-2-25 网络版发布日期 2008-7-11 接受日期

摘要 综述了沼气发酵菌群、工艺控制和处理系统方面的研究进展,指出对发酵机理缺乏了解是导致过程不稳和效率不高的主要原因,提出将来的研究重点应通过元基因组手段解析菌群相互作用和代谢网络,建立基于反应器操作、VFAs代谢、活性菌群变化和功能基因表达的多尺度过程控制手段,以及发展原料预处理、科学配伍和两相联产氢气甲烷等工艺来提高系统效率.

关键词 [沼气](#) [菌群](#) [元基因组](#) [过程控制](#) [反应器](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章:[207261](#)

通讯作者:

刘春朝

作者个人主页: 成喜雨 庄国强 苏志国 刘春朝

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(284KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“沼气”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [成喜雨](#)

· [庄国强](#)

· [苏志国](#)

· [刘春朝](#)