

中国科技核心期刊
中国农林核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
中国学术期刊影响因子年报Q1区



官方微信 投稿网站

ISSN 1000-1166
CN51-1206/S
<https://zgzq.cbpt.cnki.net/>

中国沼气

ZHONGGUO ZHAOQI | CHINA BIOGAS

农业部沼气科学研究所 中国沼气学会 主办

NO. 4
2022

第40卷 Vol.40



有限资源
无限循环

内蒙古华蒙科创环保科技工程有限公司

十七年专注做好
牧场粪污综合利用大型沼气工程



内蒙古华蒙科创环保科技工程有限公司



400 0471 047

e www.hmkchb.com

✉ wangzuo@hmkchb.com

中国沼气

ZHONGGUO ZHAOQI

(双月刊, 1983 年创刊)

第 40 卷第 4 期(总第 190 期)

2022 年 8 月 20 日出版

主管单位:农业农村部

主办单位:农业部沼气科学研究所

中国沼气学会

编辑委员会

主任: 王凯军

委员:(按照姓氏笔画排名)

于法稳 王文国 王忠江 王登山
邓宇 邓良伟 艾平 朱洪光
任东明 刘伟 刘荣厚 闫志英
汤岳琴 阮志勇 孙家宾 寿亦丰
李秀金 李景明 吴晓春 邱凌
何明雄 沈飞 沈玉君 张大雷
张自强 张全国 张克强 张鸣鸣
林敏 罗刚 周建华 郑向群
承磊 赵立欣 胡国全 段娜
施国中 费强 晏水平 郭晓鸣
涂卫国 梅自力 董仁杰 谢君
赖波 谭周亮

主编: 王凯军

副主编: 王登山 李景明

责任编辑: 徐娟 杨雅涵

编辑出版: 中国沼气杂志社

电话(传真): 028-85230681

E-mail: zhongguozhaoci@vip.163.com

地址: 成都市人民南路四段 13 号

邮编: 610041

印 刷: 成都市锦慧彩印有限公司

总 发 行: 四川省报刊发行局

订 购 处: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易公司
(北京 399 信箱, 中国国际书店)

广告发布登记号: 川广更字[2018]052 号

中国标准连续出版物号: ISSN1000-1166
CN51-1206/S

为适应我国信息化建设, 扩大本刊及作者知识信息交流渠道, 本刊已被 CNKI 中国期刊全文数据库和超星收录, 其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付(已在收取版面费时折减和换算为杂志赠阅)。

目 次

· 评论与综述 ·

我国农村生活污水治理模式和技术研究进展

..... 潘科, 熊霞, 李江, 葛一洪, 施国中, 雷云辉 (3)

· 研究论文 ·

低溶氧下长期运行的沼液亚硝化工艺的特性

..... 雷陈澳, 杨懿, 姜德平, 李向群, 王媛媛 (8)

石墨强化牛粪高浓度厌氧发酵产气性能研究

..... 李旭, 王馨芝, 杨玲, 习彦花, 梁文华, 程辉彩, 边红杰 (18)

干清牛粪半干式沼气发酵工艺研究

..... 李靖, 邢向欣, 裴海林, 袁存亮, 孙京, 赵国明 (26)

基于 RT-PCR 对低温沼气发酵过程中巴氏德醋杆菌的分析

..... 代金平, 冯蕾, 谢玉清, 王志方, 陈竞, 王小武,
周留艳, 张慧涛, 古丽·艾合买提, 杨新平 (31)

畜禽粪污无害化高值利用的效率评价研究——基于 DEA 模型和 SFA 模型

..... 曾文俊, 李悦, 冉毅 (36)

餐厨沼液对农作物种子发芽和生长影响

..... 王海潮, 郑晓伟, 郭栋, 刘丹, 李珊, 姚晶晶 (42)

利用乡村有机废弃物进行蚯蚓养殖的种类筛选及配比优化研究

..... 刘科, 韦秀丽, 郭萧, 张凯, 唐宁, 李平, 杨玉鹏 (50)

云南省农村能源多元化发展建设——基于嵩明县的沼气用能调研

..... 宋荣平, 胡华清, 黄晶心, 杨红,
王昌梅, 何姝彦, 徐锐, 尹芳, 张无敌 (55)

· 研究简报 ·

竹浆造纸企业竹片堆场异味源成分分析——以四川某企业为例

..... 唐宏智, 席英伟, 易丹, 李贵芝, 岳东 (61)

基于马铃薯的新型绿色食品包装纸研制

..... 张云, 林静, 胡启成, 宋大刚, 陈金发 (64)

一株耐盐菌 NY1 的耐盐特性及机理初探

..... 常华, 李海红, 邹含情, 安凤秋 (69)

[本刊基本参数] CN51-1206/S * 1983 * b * 16 * 74 * zh * P * 10.00 * 1500 * 12 * 2022-08

China Biogas

(Aug. 2022)

Bimonthly

Started in 1983

Vol. 40 No. 4

(190th Issue in All)

Supervisor by:

Ministry of Agriculture and Rural Affairs of People's Republic of China

Sponsored by:

Biogas Research Institute of Ministry of Agriculture;
China Biogas Society

Edited by:

Editorial Office of *China Biogas*,
(No. 13, Section 4, People's South Street, Chengdu 610041, China)

Editor-in-chief:

WANG Kai-jun

Distributed by:

China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, China)

Contents

Research Progress on Pattern and Technology Rural Domestic Wastewater Treatment in China	PAN Ke, XIONG Xia, LI Jiang, GE Yihong, SHI Guozhong, LEI Yunhui (3)
Characteristics of Anaerobic Digestion Solution Nitrification Process Under Low Dissolved Oxygen for a Long Time	LEI Chenao, YANG Yi, JIANG Deping, LI Xiangqun, WANG Yuanyuan (8)
Application of Graphite to Improve High-concentration Anaerobic Degradation of Cow Manure	LI Xu, WANG Xinzh, YANG Ling, XI Yanhua, LIANG Wenhua, CHENG Huicai, BIAN Hongjie (18)
Study on Semi-dry Anaerobic Fermentation Process of Fresh Cow Dung	LI Jing, XING Xiangxin, PEI Hailin, YUAN Cunliang, SUN Jing, ZHAO Guoming (26)
Analysis of <i>Acetobacter pasteurianum</i> in Low Temperature Biogas Fermentation Process by RT-PCR	DAI Jinping, FENG Lei, XIE Yuqing, WANG Zhifang, CHEN Jing, WANG Xiawu, ZHOU Liuyan, ZHANG Huitao, GULIahmat, YANG Xinping (31)
An Efficiency Appraisal Analysis of High-value Use of Innocent Treatment of Livestock Manure——Based on the DEA Model and SFA Model	ZENG Wenjun, LI Yue, RAN Yi (36)
Effect on Germination and Growth of Crop Seeds of Biogas Slurry from Kitchen Waste	WANG Haichao, ZHENG Xiaowei, GUO Dong, LIU Dan, LI Shan, YAO Jingjing (42)
Study on the Species Selection and Proportion Optimization of Earthworms Culture Using Rural Organic Waste	LIU Ke, WEI Xiuli, GUO Xiao, ZHANG Kai, TANG Ning, LI Ping, YANG Yupeng (50)
Diversified Development and Construction of Rural Energy in Yunnan Province ——Based on the Survey of Biogas Energy Use in Songming	SONG Rongping, HU Huaqing, HUANG Jingxin, YANG Hong, WANG Changmei, HE Shuyan, XU Rui, YIN Fang, ZHANG Wudi (55)
Analysis of Odor Source Components in Bamboo Chip Storage Yard of Bamboo Pulp and Paper Enterprise ——A Case Study of an Enterprise in Sichuan	TANAG Hongzhi, XI Yingwei, YI Dan, LI Guizhi, YUE Dong (61)
Development of a Novel Green Food Packaging Paper Based on Potato	ZHANG Yun, LIN Jing, HU Qicheng, SONG Dagang, CHEN Jinfa (64)
Research On Salt Tolerance And Mechanism of A Salt-tolerant Strain NY1	CHANG Hua, LI Haihong, ZOU Hanqing, AN Fengqiu (69)

[Serial Parameters] CN51-1206/S * 1983 * b * 16 * 74 * zh * P * 10.00 * 1500 * 12 * 2022-08