

中国科技核心期刊
中国农业核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊

ISSN 1000-1166

CN51-1206/S



QK2038009

中国沼气

CHINA BIOGAS

农业部沼气科学研究所 中国沼气学会 主办



第4期

2020

第38卷 Vol.38



储气
Gas storage

华蒙科创
您的专业沼气顾问



内蒙古华蒙科创环保科技工程有限公司

☎ 全国免费 4000471047

✉ wangzuo@hmkchb.com

中国沼气

ZHONGGUO ZHAOQI

(双月刊, 1983 年创刊)

第 38 卷 第 4 期

(总第 178 期)

2020 年 8 月 20 日出版

主管单位: 农业部

指导单位: 农业部科技教育司

主办单位: 农业部沼气科学研究所
中国沼气学会

编辑出版: 中国沼气杂志社

电话(传真): 028-85230681

E-mail: zhongguozhaoqi1983@vip.163.com

地址: 成都市人民南路四段 13 号

邮编: 610041

主编: 张凤桐

副主编: 王登山 李景明

责任编辑: 徐娟 杨雅涵
王梓璇 张蓓

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)

广告经营许可证号:

5101034000104

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 录

· 综述与实验研究 ·

- 碱预处理提高剩余污泥厌氧产甲烷性能研究 蔡美辰, 戚丹丹, 刘林林, 等 (3)
- 基于近红外技术的沼液丁酸和异丁酸定量分离研究 贺莉, 冉毅, 李冰峰 (9)
- 不同热水解条件下剩余污泥固相组成变化研究 杨鹏, 李伟, 袁彧, 等 (13)
- 马铃薯茎叶青贮时间对厌氧发酵产沼气性能的影响 付龙云, 李彦, 赵自超, 等 (20)
- 热水解条件对剩余污泥物理特性的影响 肖雄, 李伟, 袁彧, 等 (27)

· 沼气工程 ·

- 基于膜分离法的沼气脱 CO_2 和 H_2S 工艺研究 华东阳, 李睿, 马梦桐, 等 (34)
- 印染有机废水处理 A^2/O 工艺设计 张少朋, 字进远, 王吉, 等 (39)
- 水力搅拌加速沼气工程启动的研究(I)—实验部分 黄如一, 蒋辉霞, 吴进, 等 (45)

· 综合利用 ·

- 沼液沼渣对改善农村土壤质量效果分析 宋海军 (51)
- 马铃薯施用沼肥增产效果及抗病性试验研究 王艳霞, 陈爱昌 (54)

[本刊基本参数] CN51-1206/S * 1983 * b * 16 * 56 * zh * P * 10.00 * 5000 * 10 * 2020-8

China Biogas
(Aug. 2020)

Bimonthly

Started in 1983

Vol.38 No.4

(178th Issue in All)

Sponsored by :

China Biogas Society & Biogas
Research Institute of Ministry of
Agriculture, People's Republic
of China

Edited by :

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

Distributed by :

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

Contents (Partial)

Enhancing Anaerobic Methane Production of Sewage Sludge by Alkaline Pretreatment	
.....	CAI Mei-chen, et al (3)
Separation of Butyric Acid and Iso butyric Acid in Biogas Slurry by NIRS	
.....	HE Li, et al (9)
Study on Solid Phase Composition Changes of Excess Sludge under Different Thermal Hydrolysis Conditions	
.....	YANG Peng, et al (13)
Effect of Silage Time on Anaerobic Biogas Production of Potato Vines	
.....	FU Long-yun, et al (20)
Effect of Different Thermal Hydrolysis Conditions on Physical Properties of Excess Sludge	
.....	XIAO Xiong, et al (27)
Parameter Optimization of CO ₂ and H ₂ S Removal from Biogas Based on Membrane Separation	
.....	HUA Dong-yang, et al (34)
Design of A ² /O Process for Printing and Dyeing Organic Wastewater Treatment	
.....	ZHAN Shao-peng, et al (39)
Study on Hydraulic Agitation to Accelerate the Start-up of Biogas Project I : Experimental Part	
.....	HUANG Ru-yi, et al (45)
Effect Analysis of Biogas Slurry and Biogas Residue on Improving Rural Soil Quality	
.....	SONG Hai-jun (51)
Effects of Biogas Fertilizer on Potato Yield and Disease Resistance	
.....	WANG Yan-xia, et al (54)



农业农村部沼气科学研究所 | 成果转化服务中心

Biogas Institute of Ministry of Agriculture and Rural Affairs

技术转让 \ 许可、入股 \ 产品供应 \ 联合开发

公司概况

成都中农能源环境工程设计所有限责任公司是农业农村部沼气科学研究所开展科技成果转化与技术推广应用的有效载体和平台，在农业废弃物资源化利用和农业面源污染防治等方面具有独特的技术优势和完善的废弃物综合处理模式与技术体系。

公司在成都西航港工业园区建有加工试验基地，占地50余亩。现已建成配套精密加工中心、检测中心。主要用于新工艺、新技术、新装备研发试验和工艺装置与设备的性能检测与改进。

- 农业农村部沼气科学研究所全资控股公司
- 农林行业 (农业综合开发生态工程) 专业设计资质
- 环保工程专业承包资质
- ISO 9001设计和施工质量管理体系认证



加工试验基地全景图



无尘检测车间



四轴加工中心



工艺试验装置



设备试验装置

典型工程案例

承担600余项大中型沼气工程和污水处理工程项目的规划、设计、总承包及调试运行服务。完成了多项国内第一、难度最大的沼气工程项目，积累了丰富的工程实践经验，技术水平国内领先。



我国第一座
MW级CSTR沼气发电上网工程
蒙牛澳亚示范牧场



我国第一座
高海拔地区养殖场CSTR沼气工程
西藏拉萨



我国第一座
多能互补沼气工程
云南滇池



西南山丘地区
生物天然气试点工程
四川荣县

成果应用推广

新工艺 新技术 新装备 新产品



餐厨废水达标处理工程
3500m³发酵罐+污水达标处理
成都市青白江区
四川宜宾长宁县



养殖废水处理工程
排放标准 (GB18596-2001)
四川省畜科院简阳养猪试验基地
湖南新五丰股份有限公司养殖场



自供能生活污水
一体化达标处理设备
四川西昌厕所革命试点
邛崃天府现代种业园区



沼渣沼液高质利用
水培肥、有机肥、生物肥产品
水培蔬菜、有机果茶、土壤修复、作物
生物抗病、化肥农药替代等应用方式

ISSN 1000-1166



刊号: ISSN 1000-1166
CN51-1206/S

邮发代号: 国内62-164
国外BM683

每期定价: 10.00元

地址: 成都市人民南路四段13号
网址: <http://www.biogas.cn>
电话: 028-85287726 \ 028-85230696