



11  
2021

( 2021年11月25日出版 )



主管 中华人民共和国农业农村部  
主办 中国农业科学院农业信息研究所

主编 冯艳秋  
社长 董晓霞  
编辑部主任 祝文琪  
编辑部 王礞礞 彭 硕  
新媒体部 王 晶 肖鑫鑫 夏千童  
市场部 高 然 韩 萌 曹莉莉 陈 乾  
咨询部 彭 华 张 超 王兴文 李立望  
发行部 张爱华 田亚如  
美术设计 田 园

出版单位 《中国乳业》编辑部  
地址 北京市海淀区中关村南大街12号  
邮政编码 100081  
电话 010-82105518 ( 社长室 )  
010-82106772 ( 编辑部 )  
010-82106273 ( 新媒体部 )  
010-82106272 / 6771 ( 市场部 )  
010-82109890 ( 咨询部 )  
010-82106274 ( 发行部 )  
传真 010-82106772  
投稿邮箱 zhgry@caas.cn

印刷 北京博海升彩色印刷有限公司  
发行范围 国内外公开发行  
国内发行 北京市报刊发行局  
国外总发行 中国国际图书贸易总公司  
( 北京339邮箱 )

广告经营许可证 京海工商广字0095号  
国际标准连续出版物号 ISSN 1671-4393  
国内统一连续出版物号 CN 11-4768/S  
订阅 全国各地邮局  
邮发代号 82-764  
每期定价 20.00元

# 目录 | CONTENTS

( 月刊 · 总第239期 ) 2002年1月创刊

## 粪污资源化专刊

### 综述展望 | OVERVIEW

- 02 北京市奶牛粪污管理及资源化利用技术现状/徐永洞, 王子涵, 路永强, 郭江鹏, 刘志丹
- 12 我国集约化奶牛养殖场粪污污染综合防治全链条技术模式评价/于佳动, 赵立欣, 姚宗路, 李佩琪, 冯 晶, 罗 娟, 叶炳南
- 23 奶牛舍空气颗粒物危害、特性及其关键影响因素研究进展/鲁煜建, 李永振, 方志伟, 施正香, 王朝元
- 34 奶牛场温室气体排放与减排措施/郑永辉, 鞠鑫鑫, 孙 辉, 郭建斌, 董仁杰
- 40 规模化奶牛场粪污资源化利用及存在的问题/方婷婷, 顾宪红
- 44 规模化奶牛场粪污危害、处理及循环利用模式/孙晓燕, 冷尚集, 隋春丽
- 47 畜禽粪便资源化处理的研究进展/郭佳刚, 郑 蕾, 朱立新, 李子富
- 56 牛粪厌氧消化效率提升技术研究进展/杨红男, 张驭舟, 熊 炜, 邓良伟
- 65 好氧堆肥技术在畜禽粪污资源化利用中的研究进展/曹哲统, 冷治涛, 杨远文, 孙长征, 肖士军, 郭宪峰
- 73 功能膜法好氧堆肥技术研究进展/孙晓曦, 黄光群, 何雪琴, 井天军, 郑永军
- 83 宁夏回族自治区养殖粪污资源化利用现状调查与分析/杨军香, 朱继红, 张 杰, 孙明发, 孙长征, 肖士军, 焦洪超

11  
2021

( 2021年11月25日出版 )



关注官方微信  
获取更多乳业资讯



扫二维码  
订阅《中国乳业》杂志



扫二维码  
订阅《中国乳业》杂志

#### 著作权许可声明

发表在《中国乳业》上的论文，视为将本论文的数字复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权许可给《中国乳业》使用。本刊已许可中国学术期刊（光盘版）电子杂志社、北京万方数据股份有限公司等多家单位在其相关数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊授权使用该文著作权。

# 目录 | CONTENTS

( 月刊 · 总第239期 ) 2002年1月创刊

## 技术研究 | TECHNOLOGICAL RESEARCH

- 88 絮凝-膜生物反应器组合工艺处理奶牛场高浓度污水中试运行试验/宋建超, 陶秀萍, 尚斌, 刘璐, 蔡阳扬
- 92 过二硫酸盐提升奶牛养殖废水厌氧消化产甲烷性能研究/王婷婷, 唐鑫, 孙英
- 100 覆膜式静态好氧发酵在牛床垫料生产中的应用/彭英霞, 高继伟, 李俊卫, 宁宗拔
- 105 利用固液分离技术对规模化奶牛场的粪污治理/张嫒, 翟中藏, 张克强, 刘福元, 杨鹏, 刘鹤莹
- 112 单载体吸附微生物的研究/王格, 杨萌, 杨明月, 鲁琳
- 118 利用干牛粪制备复合载体吸附微生物的研究/武光宇, 杨萌, 杨明月, 鲁琳

## 模式分析 | COMPREHENSIVE ANALYSIS

- 124 奶牛场技术选择对综合效益和碳排放的影响/杜欣怡, 盛灵娟, 施正香, 于静, 徐练海
- 130 北京市规模化奶牛场粪污综合管理模式分析——以北京延庆区大地群生养殖专业合作社为例/陈春琳, 徐永洞, 王子涵, 耿铁焕, 刘志丹
- 137 奶牛粪蚯蚓生物堆肥技术模式分析/罗帅, 孙志民, 袁巧霞, 钟波, 李青江

## 政策建议 | POLICY & ADVICE

- 142 北京市规模化奶牛场运动场防雨现状及建议/陈春琳, 徐永洞, 鲁琳, 孙钦平, 顾宪红, 陶秀萍, 马慧, 赵海明, 龙燕, 温富勇, 刘志丹
- 149 推进种养结合的制约因素及政策建议/胡钰, 张斌, 谷保静, 马林, 柏兆海, 栾健, 金书秦

# CHINA DAIRY

**Governed by:** Ministry of Agriculture and Rural Affairs of PRC

**Sponsored by:** Agriculture Information Institute of CAAS

**Chief Editor:** Feng Yanqiu

**Editor in Chief :** Dong Xiaoxia

**Editorial Director:** Zhu Wenqi

**Editor:** Wang Mengmeng

Peng Shuo

**New Media Editor:** Wang Jing

Xiao Xinxin Xia Qiantong

**Marketing Department:** Gao Ran

Han Meng Cao Lili Chen Qian

**Consultation Department:** Peng Hua

Zhang Chao Wang Xingwen Li Liwang

**Distribution Department:** Zhang Aihua

Tian Yaru

**Designer:** Tian Yuan

**Address:** Room4117#, Agriculture Information Institute of CAAS, Beijing 100081

**Tel:** ( 010 ) 82106772、82106273、82106272、82106771

**E-mail:** zhgry@caas.cn

**CN:** 11-4768/S

**ISSN:** 1671-4393

**Price:** RMB 20.00 ( per copy )

## CONTENTS

- 02 Present Situation of Dairy Cow Manure Management and Resource Utilization Technology in Beijing
- 12 Evaluation of Full Chain Technology Model for Comprehensive Prevention and Control of Manure Pollution in Intensive Dairy Farms in China
- 23 Research Progress on Particulate Matter Harmful Effects and its Characteristics from Dairy Barn
- 34 Dairy Farm Greenhouse Gas Emission: Key Points and Reduction Measures
- 40 Reuse of Manure from Large-scale Dairy Farms and Problems
- 44 Manure Hazards, Treatment and Recycling Models of Large-scale Dairy Farms
- 47 Research Progress in Resource-oriented Treatment of Livestock and Poultry Manure
- 56 Research Progress on Improvement of Anaerobic Digestion of Cow Manure
- 65 The Research Progress of Aerobic Composting Technology in the Resource Utilization of Livestock and Poultry Manure
- 73 Research Progress on Semi-membrane Covered Compost
- 83 Investigation and Analysis of the Utilization of Manure Resources in Ningxia Hui Autonomous Region
- 88 Pilot Study of Combined Process of Flocculation-membrane Bioreactor for Treating High-concentration Wastewater from Dairy cattle Farms
- 92 Study on the Improvement Effect of Perdisulfate on Anaerobic Methane Production of Dairy Wastewater Methane Production
- 100 Application of Membrane-covered Static Aerobic Fermentation in the Production of Cattle Bedding
- 105 Treatment of Manure in Large-Scale Dairy Farms with Solid-Liquid Separation Technology
- 112 Study on Single Carrier Adsorption of Microorganisms
- 118 Study on Preparation of Composite Carrier for Adsorption of Microorganisms by Dry Cow Dung
- 124 Effects of Dairy Farm Technology Selection on Comprehensive Benefit and Carbon Emission
- 130 Analysis on Comprehensive Manure Management Mode of Large-Scale Dairy Farms in Beijing -- A Case Study of Dadiqunshengdairy Farm in Yanqing District, Beijing
- 137 Analysis of Biological Composting of Cow Manure by Earthworms Model
- 142 Current Situation and Suggestion of Rainproof for Playground of Large-Scale Dairy Farm in Beijing
- 149 Constraints and Policy Recommendations on Promoting Combination of Planting and Breeding