



# 中国奶牛

总第 332 期

公开发行

(2017 年第 12 期 · 月刊)

主 管 中华人民共和国农业部

主 办 中国奶业协会

北京四而博达广告有限公司

编委会主任 高鸿宾 刘成果

编委会副主任 魏克佳 谷继承 刘亚清

编 委 (按姓氏笔画排序)

王中华 王加启 卢欣石

卢德勋 任发政 刘玉满

刘建新 李建国 李胜利

杨贞耐 杨志强 杨利国

肖定汉 余 雄 汪 明

张列兵 张 沅 张英俊

张胜利 赵国琦 南庆贤

侯向阳 顾佳升 郭爱珍

主 编 杨秀文

执行主编 丁 芳

责 编 刘文娇

编 辑 王 丽 罗 俊

广告部 郑 粤

广告代理 北京四而博达广告有限公司

设计印刷 北京嘉华美印广告

设计制作有限公司

编辑出版 《中国奶牛》编辑部

地 址 中国农科院北京畜牧兽医研究所

牧医3号楼(奶业楼) 214<sup>#</sup>、216<sup>#</sup>

邮政编码 100193

电 话 (010)62673004 62673764

投稿网址 www.zgmn.org.cn

咨询邮箱 zgmn126@126.com

国内发行 北京市报刊发行局

邮发代号 80-401

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

邮发代号 SM1355

订 阅 全国各地邮局(所)

广告经营许可证 京朝工商广登字20170097号

刊 号 ISSN1004-4264

CN11-3009/S

出版日期 2017年12月15日

定 价 每期20.00元(含邮费)

## 目次 Contents

### ★ 饲料饲养

饲用高粱应用于反刍动物生产的潜力..... 张尚雄, 王显国, 等 (1)

浙江地区热应激对奶牛的危害及其防控措施..... 赵琨发, 陈琪, 等 (7)

浅析秸秆饲料化利用技术发展现状与趋势..... 相姝楠 (12)

玉米秸秆和菊芋秸秆混合青贮的研究..... 刘海燕, 王秀飞, 等 (15)

一株牛源副干酪乳杆菌的分离与鉴定..... 付强, 程立坤, 等 (18)

### ★ 繁殖育种

奶牛常见卵巢功能障碍诊断技术研究..... 肖银霞, 许晓玲, 等 (22)

德系西门塔尔牛与荷斯坦牛杂交效果分析..... 王志刚, 常瑶, 等 (26)

全国种公牛站概况、存在问题与建议..... 李姣, 赵华, 等 (31)



光明牧业有限公司  
联系电话: 021-56481688  
021-66521157(F)  
http://www.chinacow.com



先马士商贸(上海)有限公司  
联系电话: 021-60719585  
http://www.semexchina.com



四方力欧

四方力欧畜牧科技股份有限公司  
免费服务热线: 400-700-9896  
http://www.sfleo.com



# 中国奶牛

## 目次 Contents

协办单位：中国农业大学

中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

上海光明荷斯坦牧业有限公司

利拉伐中国

德国勃林格殷格翰动物保健

### ★ 奶牛保健

自家无乳链球菌乳房炎疫苗使用效果评价..... 蒋业慧, 谭世新, 等 (34)

我国奶牛场苍蝇防控现状分析..... 李豪, 侯婷, 等 (37)

双氯芬酸钠注射液对奶牛安全性的试验研究..... 李世宏, 孔晓军, 等 (41)

### ★ 乳与乳制品

益生元组合在婴幼儿配方奶粉中的应用..... 杨凯, 张天博, 等 (46)

### ★ 牧草专栏

汉中市优质牧草引种试验研究报告..... 庞志贤, 陈护亚, 等 (50)

我国草地农业机械发展现状..... 张建华, 李文浩, 等 (54)

### ★ 奶业经济

基于美国奶业发展经验分析河北省奶业发展..... 连晶晶, 王秀芳, 等 (58)

### ※ 广告索引 ※

封面	利拉伐中国
封底	北京东方天合生物技术有限责任公司
封二	佛山市南海东方澳龙制药有限公司
封三	GEA中国
前插	四方力欧畜牧科技股份有限公司 上海康臣生物科技有限公司 河北品元畜禽育种有限公司 上海伐利牧业技术设备有限公司 河南新正好生物工程有限公司 河北新世纪药业有限公司 上海兴牧清洁用品有限公司 安牧然贸易(深圳)有限公司 先马士(上海)有限公司 梵帝风机(常州)有限公司 拉比特(天津)农牧设备有限公司 永牧集团 诺伟司中国 第九届中国奶业大会暨2018中国奶业展览会 青岛广能橡胶制造有限公司 郑州百瑞动物药业有限公司 中盐本谷(河南)盐业有限公司 北京奥耐尔农牧科技有限公司 安乐福中国 以色列阿菲金公司 内蒙古华农机械有限公司 克劳沃(北京)生态科技有限公司 北京首农畜牧发展有限公司奶牛中心 法国库恩公司 新疆天康畜牧生物技术股份有限公司
中插	华泰源(北京)动物药业有限公司 宁波第二激素厂 光明牧业有限公司 宁波市三生药业有限公司
后插	关于召开第九届中国奶业大会暨2018中国奶业展览会的首轮通知 关于征集第九届中国奶业大会论文的通知
内页	黑龙江省安达市俏牛草业公司P33



中澳合资东方澳龙制药有限公司  
客户服务热线: 400-682-3368  
http://www.easternalong.com



清洁工程专家

上海康臣生物科技有限公司  
联系电话: 021-67337301  
免费服务热线: 400-728-9788  
http://www.shconson.com



为牧场提供全面的产品和服务  
助力中国奶业可持续发展

——利拉伐中国——  
联系电话: 010-67802727  
http://www.delaval.cn



Monthly  
No.12, 2017  
( Total No. 332)

**Governed by:**Ministry of Agriculture of PRC

**Sponsored by:**Dairy Association of China

**Chief Editor:**YANG Xiu-wen

**Executive Chief Editor:**DING Fang

**Editor in Charge:**LIU Wen-jiao

**Editors:**WANG Li LUO Jun

**Advertising Department:**ZHENG Yue

**Address:**Room 214<sup>#</sup>、216<sup>#</sup>, Dairy Building,  
Institute of Animal Science of CAAS, Beijing,  
100193, P.R.China

**Tel:**(010)62673004 62673764

**http://**www.zggnn.org.cn

**E-mail:**zggnn126@126.com; zggnndac@126.com

**Overseas Distributor:**China International  
Book Trading Corporation(P.O.Box 399, Beijing,  
China) Code No.SM1355

**CN:**11-3009/S

**ISSN:**1004-4264

**Price:**RMB ¥ 20.00 (per copy)

## SELECTED CONTENTS

- 1 The Potential of Forage Sorghum for Ruminant Production .....  
.....ZHANG Shang-xiong, WANG Xian-guo, et al.
- 7 The Harm Effects of Heat Stress on Dairy Cows in Zhejiang Province and Its  
Solving Measures ..... ZHAO Kun-fa, CHEN Qi, et al.
- 12 Preliminary Analysis on the Development Status and Trend of Straw Feed  
Utilization Technology ..... XIANG Shu-nan
- 15 Study on Mixed Silage of Corn Straw and Jerusalem Artichoke Stalk as Feed  
Sources ..... LIU Hai-yan, WANG Xiu-fei, et al.
- 18 Isolation and Identification of a Strain of *Lactobacillus casei* from Bovine .....  
..... FU Qiang, CHENG Li-kun, et al.
- 22 Research on Diagnostic Techniques of Several Common Ovarian Dysfunctions in  
Dairy Cows ..... XIAO Yin-xia, XU Xiao-ling, et al.
- 26 The Analysis of Efficiency of Crossbred Cows between German Simmental and  
Holstein..... WHANG Zhi-gang, CHANG Yao, et al.
- 37 Current Situation Analysis of the Prevention and Control of Flies in Dairy Farms in  
China..... LI Hao, HOU Ting, et al.
- 41 Study on the Safety Test of Diclofenac Sodium Injection in Cows .....  
..... LI Shi-hong, KONG Xiao-jun, et al.
- 46 Research on the Application of Probiotics Combinations in Infant Formula .....  
..... YANG Kai, ZHANG Tian-bo, et al.
- 54 Development Situation of Grassland Agricultural Machinery in China .....  
.....ZHANG Jian-hua, LI Wen-hao, et al.
- 58 Analysis of Dairy Industry Development in Hebei Province Based on American  
Dairy Industry Development Experience ... LIAN Jing-jing, WANG Xiu-fang, et al.

凡向本刊投稿并刊登的文章，未经特殊声明，本刊视为作者同意与本刊合作的网络媒体转载与发行，同时，本刊支付的稿酬也包括上述网络媒体转载费。如无特别声明，本刊默认投稿时第一署名人已征得了其他署名人的同意，且文责自负。



北京英惠尔生物技术有限公司  
联系电话: 010-62142592  
http://www.enhalor.com



宁波第二激素厂  
联系电话: 0574-63017888  
http://www.nbsusheng.com



基伊埃(上海)牧业科技有限公司  
联系电话: 021-24082288  
http://www.gea.com



勃林格殷格翰动物保健  
联系电话: 010-59221000  
http://www.boehringer  
-ingelheim.com.cn



上海计胜生物科技有限公司  
手机: 13606580710



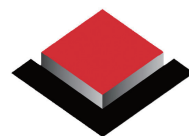
华秦源(北京)动物药业有限公司  
联系电话: 010-69578978  
http://www.hqyy.com



永牧集团  
免费服务热线: 400-1868-128  
http://www.yomogroup.com



宁波市三生药业有限公司  
联系电话: 0574-88236655  
www.bio-ssyy.com



达威生物发酵工程技术  
(深圳)有限公司  
联系电话: 0755-83593001  
http://www.diamondv.com.cn