

● 中国饲料工业协会主办 ● 全国优秀科技期刊 ● 中文核心期刊

了解更多饲料设备请登录: [www.zcme.com](http://www.zcme.com)

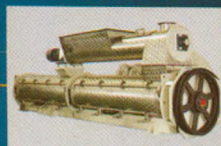
## CE品质 缔造更高标准

### 成熟、稳定、高产、低耗

打造衡量价值新典范

- ✓ 产量提高20%
- ✓ 购用工厂生产鸡料,  $\Phi 3.5$ , 1:11模, 132KW, 生产13.5吨
- ✓ 欢迎广大饲料企业比较性价, 购买“钱”机

配置升级



大开门结构  
使用更方便、寿命更长



改进型安全销  
操作方便



改进型调隙结构  
操作方便、快捷



SZLH428高效率制粒机  
SZLH428 Efficient Granulating Machine



ISO 9001

欧洲CE认证

质量体系认证

## 江苏正昌粮机股份有限公司

JIANGSU ZHENGCHANG CEREAL AND FEED MACHINERY CO.,LTD

电话: 0519-87309988 87308899

传真: 0519-87309800

<http://www.zcme.com> (数据出处)

地址: 江苏省溧阳市昆仑经济开发区正昌路28号

邮编: 213300

E-mail: [webmaster@zcme.com](mailto:webmaster@zcme.com)



正昌集团  
ZHENGCHANG GROUP

领不凡之势 驭未来之局



■ 为了生活更美好

——通威三十年庆典活动在蓉隆重举行

■ 乳酸菌IIa类细菌素抗菌机制的研究

■ 日粮硒对种鸡蛋品质和繁殖性能的影响研究进展



# 中国饲料



ZHONG GUO SI LIAO

半月刊

2012 年第 20 期

(总第 472 期)

10 月 20 日出版

(1990 年创刊)

主 管 中华人民共和国农业部  
主 办 中国饲料工业协会  
编 辑 中国饲料编辑部  
出 版 中国饲料杂志社  
地址:北京安外大街东后巷 28 号 2 号楼  
邮政编码:100710  
电话:64246642 传真:64246635  
网址: <http://www.chinafeed.com.cn>  
电子信箱: [zgsl@chinafeed.com.cn](mailto:zgsl@chinafeed.com.cn)

社 长 单 钟 副社长 郭玉玲  
主 编 李希荣  
副 主 编 杨列慎  
责任编辑 姚美蓉

中国标准连续出版物号 ISSN 1004-3314  
CN 11-2975/S

发行范围 国内外公开发刊

国内发行 北京报刊发行局

邮发代号 82-554

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号 SM 4528

印 刷 北京通天印刷有限责任公司

广告许可证 京东工商广字 0077 号

每期定价 4.00 元

## 目 次

为了生活更美好

通威三十年庆典活动在蓉隆重举行 ..... (1)

### 来自管理部门的信息

2012 年 9 月全国畜产品、饲料价格情况

..... 农业部畜牧业司(3)

### 大宗饲料原料

2012 年 9 月国内外大宗饲料原料市场分析

..... 国家粮油信息中心(5)

### 综 述

乳酸菌 IIa 类细菌素抗菌机制的研究

..... 胡小媛,王安如,黄建忠,等(9)

### 科学实验研究

葡萄糖酸替代饲用抗生素对黄羽肉鸡免疫器官指数及小肠黏膜

免疫的影响 ..... 李 虎,李海英,崔 彪,等(13)

不同精料补饲水平对放牧肉牛生长性能的影响

..... 孙东峰,孙满吉,史印涛,等(19)

酵母铬对蛋用种鸡物质代谢及血清生化指标的影响

..... 石俭省,刘永爱,王颂萍,等(22)

响应面法优化发酵工艺生产蛋白质饲料

..... 吴明霞,陈锡雄(28)

### 添 加 剂

日粮硒对种鸡蛋品质和繁殖性能的影响研究进展

..... 刘 芳,赵冬琴(30)

苜蓿黄酮的研究进展及其在鸡生产中的应用

..... 陈佩佩,占今舜,闫景彩(33)

### 检 测 分 析

近红外光谱技术在饲料品质检测中的应用

..... 户如霞,周凌云,卜登攀,等(37)

共振光散射法测定饲料中镉含量

..... 李咏梅,施鹏飞,李人宇(40)

### 资源开发利用

黄粉虫营养价值及其在畜禽生产中的应用

..... 姬玉娇,孔祥峰,印遇龙(43)

# CHINA FEED

( Semi- monthly)

No.20, 2012  
(Tot.No.472)  
Oct. 20, 2012

Competent authority:Ministry of Agriculture PRC

Sponsored by: China Feed Industry Association

Edited by:China Feed Editorial Office

Published by: China Feed Magazine Agency

Address:28 Donghousiang,Anwai, Beijing,  
China

Post Code:100710

Tel.:64246642 Fax:64246635

Http:// www.chinafeed.com.cn

E-mail:zgsl@chinafeed.com.cn

Director:Shan Zhong

Deputy Director:Guo Yuling

Chief Editor: Li Xirong

Associate Editor: Yang Lieshen

Editor:Yao Meirong

Oversea Distributor:China International Book  
Trading Corp.

(P. O. Box 399, Beijing, China)

Oversea P. O. Registration No.:SM 4528

若需转载本刊文章及图片，请注明“转自《中国饲料》杂志”并寄样刊。

For reproduction of any articles and pictures from CHINA FEED, Please indicate the source and send us a sample book.

## CONTENTS IN BRIEF

- The 30th Anniversary Ceremony of Tongwei Group held in Chengdu ..... (1)
- The tendence analysis of livestock products and feed price of China in September 2012 .....  
The Department of Animal Husbandry,Ministry of Agriculture(3)
- Analysis of feed material market at home and abroad in September 2012 .....  
..... National Grain and Oils Information Center(5)
- Research advance in antimicrobial mechanism of class IIa bacteriocin from lactic acid bacteria .....  
..... Hu Xiaoyuan,Wang Anru,Huang Jianzhong,*et al.*(9)
- Effects of gluconic acid substitution for antibiotics feed additive on immune organ index and intestinal mucosal in yellow hicken .....  
..... Li Hu,Li Haiying,Cui Biao,*et al.*(13)
- Effects of different concentrate supplementation levels on the growth performance in grazing beef cattle .....  
..... Sun Dongfeng,Sun Manji,Shi Yintao,*et al.*(19)
- Effects of yeast chromium on material metabolism and serum biochemical indices in breeder hens .....  
..... Shi Jiansheng,Liu Yongai,Wang Songping,*et al.*(22)
- Optimization of mixed culture solid-state fermentation of protein feedstuff by response surface methodology .....  
..... Wu Mingxia,Chen Xixiong(28)
- Research advance in effects of dietary supplementation of selenium on egg quality and reproduction performance in breeder .....  
..... Liu Fang,Zhao Dongqin(30)
- Research progress of alfalfa flavonoids and their application in poultry production .....  
..... Chen Peipei,Zhan Jinshun,Yan Jingcai(33)
- Application of the near infrared spectroscopy technology in determination of feed quality .....  
..... Hu Ruxia,Zhou Lingyun,Bo Dengpan,*et al.*(37)
- Determinaiton of cadmium content in feeds with resonance light scattering method .....  
..... Li Yongmei,Shi Pengfei,Li Renyu(40)
- Nutritional value of yellow mealworm and its application in livestock production .....  
..... Ji Yujiao,Kong Xiangfeng,Yin Yulong(43)