



全国中文核心期刊 中国科技核心期刊 中国精品科技期刊  
国家期刊奖百种重点期刊 中国科学引文数据库核心库期刊

ISSN 1003-7969  
CODEN ZHYOEG

# 中国油脂

CHINA OILS AND FATS

主管：国家粮食局 主办：国家粮食储备局西安油脂科学研究院

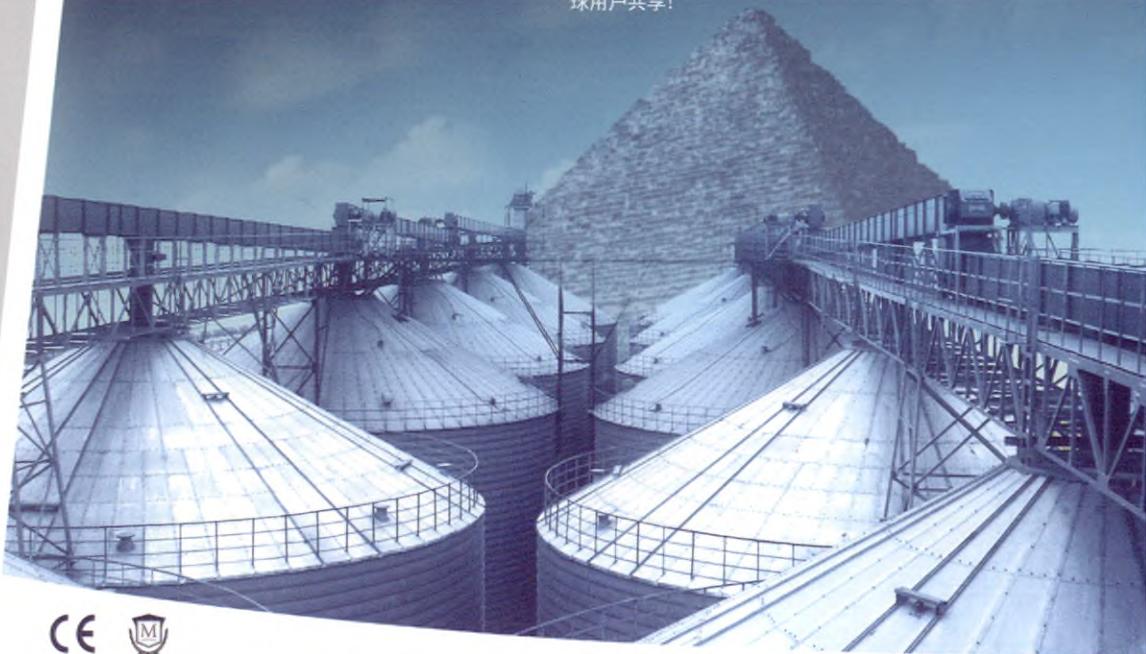
7

2012年 第37卷

更多详情请登录：[www.zcmesilo.com](http://www.zcmesilo.com)

## CE品质 全球共享

为满足用户对品质的高标准要求，所有工程均采用国际上严格的质量标准——CE认证，结合质量、健康、环境三体系(QEO)严格控制产品品质，打造仓储行业新典范，卓越品质与全球用户共享！



欧洲CE认证



亚洲名牌

ISSN 1003-7969



07>

9 771003 796078

万方数据



### 国际品质 安全保障

从制造到施工，正昌在每一个环节层层把关，将高品质与高标准的理念注入到每个细节的同时，积极研发国际领先的的新技术与新工艺提升产品的品质与安全性，**让钢板仓更安全**是正昌钢板仓多年坚持不懈的追求。

联系电话：0519-87300888 87309887

正昌钢板仓  
ZHENGCHANG STEEL SILO

正昌—钢板行业的领跑者



全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国精品科技期刊  
中国核心学术期刊  
中国科学引文数据库核心库期刊  
第二、三届国家期刊奖百种重点期刊  
中国期刊方阵双效期刊  
中国科技论文与引文数据库来源期刊  
美国《化学文摘》(CA)收录期刊(千刊表)  
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊  
日本《科学技术文献速报》(CBST)收录期刊

主管单位：国家粮食局  
主办单位：国家粮食储备局西安油脂科学研究院  
本刊顾问：盖钧镒(中国工程院院士)

编委会主任：王瑞元  
主编：曹万新  
副主编：武丽荣  
社长：武丽荣  
主任编辑：鲍元奇  
责任编辑：潘亚萍

出版单位：《中国油脂》杂志社  
地址：西安市劳动路118号  
邮编：710082  
电话：029-88617441 88621360 88626849  
传真：029-88625310  
<http://www.chinaoils.cn>  
E-mail：[zyzuoil@163.com](mailto:zyzuoil@163.com)  
QQ：383268520(中国油脂)

国际标准连续出版物号：ISSN 1003-7969  
国内统一连续出版物号：CN 61-1099/TS  
国内发行：陕西省邮政报刊发行局  
国外发行：中国国际图书对外贸易总公司  
国内邮发代号：52-129  
国外发行代号：M5889  
国内订阅：全国各地邮政局或本刊读者服务部  
国内定价：每期 7.50 元 全年 90.00 元  
海外定价：每期 10 美元 全年 120 美元  
广告经营许可证：6101004004018  
印刷单位：人民日报社西安印务中心

《中国油脂》刊载的论文，其作者授权本社发表禁止转载声明，许可本社使用信息网络传播权、汇编权及许可他人以前述方式使用作品的权利。本社所付稿酬已包括作者前述授权许可的著作权使用费，作者如有异议，应在投稿前向本社说明，否则视为同意。特此声明。

# 目次

## 专题论述

- 国外著名粮油公司发展特点及其对我国油料油脂产业的启示 ..... 孔令夷,冉萍(1)

## 油脂加工

- 不同破壁技术对灵芝孢子油提取的影响 ..... 张新新,刘元法,李进伟,王兴国(5)  
加工过程中油脂色泽影响因素初探 ..... 战东胜,张维农,齐玉堂,胡志雄(8)  
微波辅助萃取米糠油的工艺优化 ..... 李凤霞,陈妍(13)

## 油料蛋白

- 不同菌株固态生料发酵棉籽粕的研究 ..... 徐晶,陈光,刘国明,张晓琳,赵明久,李爱科(16)  
不同品种花生分离蛋白凝胶性评价方法的研究 ..... 王丽,王强,刘红芝,刘丽,杜寅,张建书(20)  
油茶籽粕微生物发酵研究进展 ..... 练杰,金青哲,王兴国(24)

## 油脂化学

- 品种与环境效应对裸燕麦油脂含量和脂肪酸组成的影响 ..... 王燕,钟葵,林伟静,徐向英,周素梅(27)  
响应面法优化蔗糖多酯的合成工艺 ..... 杨克迪,邓军玉,莫建光,卢安根,葛利,苏静(33)  
不同温度条件下鱼油氧化的动态变化 ..... 董小林,董桂芳,朱晓鸣,苏波,罗平远,毛云涛,龙启荣(36)



通过 ISO 9000 质量体系认证

龍華 江苏省海安通用粮油设备有限公司

本公司是从事油脂工程设计、制造、安装、调试与技术咨询服务的技术密集型企业。专业制造390型、238型(204型)、202型、200型榨油机;24型低温榨油机;YJP系列油料膨化机等。提供各类国产、进口榨油机、膨化机易损件的配套服务。产品质量与售后服务在国内同行业中一直居领先地位。选择我们,将永远是您满意的合作伙伴!

地址：江苏省海安县开发区黄海大道(东)39号  
电话：0513-88961999 88921836 邮编：226600  
手机：13901476028 传真：0513-88921836  
<http://www.hatylj.com> E-mail：[jsty012@yahoo.com.cn](mailto:jsty012@yahoo.com.cn)

# 目次 CONTENTS

## 油脂安全

- 粮油食品加工企业质量风险突发事件预警模型研究 ..... 岳国君, 李向阳(41)  
高效液相色谱法测定食用油中邻苯二甲酸酯类污染物总量 ..... 张明明, 孙远明, 杨艺超, 方敏婷, 柳春红(46)  
指纹图谱技术在植物油鉴定和掺假中的应用 ..... 姚云平, 李昌模, 刘慧琳, 刘春艳, 石 贞, 高晓瑜(51)

## 生物柴油

- 二氧化硅-硫酸氢钾固体酸催化制备生物柴油 ..... 石彩静, 李志成, 余济伟, 任立国(55)  
固体碱 CaO 催化橡胶籽油制备生物柴油的研究 ..... 刘守庆, 李雪梅, 赵雷修, 郑志锋, 刘祥义(59)  
小桐子油生物柴油的热解特性及动力学研究 ..... 苏有勇, 王 华, 吴桢芬(63)

## 综合利用

- 油茶籽综合利用关键技术探讨 ..... 沈善登, 周丽凤(67)  
玉米皮渣水解液高密度发酵生产微生物油脂的研究 ..... 张 贺, 潘安龙, 薛冬桦(71)  
水浸法提取油茶饼中茶皂素的水解抑制实验研究 ..... 蔡朝容(75)

## 检测分析

- 串联银离子色谱柱分析结构甘油三酯同分异构体的研究 ..... 魏婷婷, 杨 虹, 杨天奎(79)  
近红外透射法快速测定大豆油中的含磷量 ..... 周秀娟, 陈云峰, 徐福生(82)  
不同前处理方法测定植物油中重金属的研究 ..... 倪张林, 汤富彬, 屈明华(85)

## 信息平台

- 文献采撷 ..... (88)  
纵横信息 ..... (90)  
广告 ..... (12, 50, 54, 58, 62, 70, 74, 84)

在线投稿、查稿, 请登录 [www.chinaoils.cn](http://www.chinaoils.cn)

期刊基本参数: CN 61-1099/TS \* 1976 \* m \* A4 \* 93 \* zh \* P \* ¥7.50 \* 8000 \* 22 \* 2012 - 07

万方数据

油脂安全 我选泰邦

TB 泰邦

卓越品质 精心服务

- 中国TBHQ国家标准起草企业
- 中国首批专业化生产TBHQ企业
- 行内首批采用国际标准生产企业
- ISO9001国际质量体系认证企业
- ISO22000食品安全管理体系认证企业
- 犹太食品KOSHER认证企业
- 清真食品HALAL认证企业
- 广东省著名商标企业
- 广东省守合同重信用企业

广州泰邦食品科技有限公司  
Guangzhou Taibang Food Technology Co., Ltd.

公司地址: 广州市黄埔大道中152号海景中心东塔27楼  
Add: 27th Floor, East Tower, Haiping Centre, 152 Huangpu Road Middle, Guangzhou, China  
总机: 020-85626981 85626982 传真: 020-85626895 邮编: 510655  
Tel: +86 20 85626981 85626982 Fax: +86 20 85626895 Post Code: 510655  
E-mail: taibang@21cn.net http://www.gztaibang.com

# CHINA OILS AND FATS

2012 Vol.37 No.7 (Serial No.257)

## Contents

- Development characteristics of foreign grain and oil enterprises and inspiration to Chinese oils & fats industry ..... KONG Lingyi, RAN Ping(1)  
Effects of different sporoderm-breaking technique on the extraction of *Ganoderma lucidum* spore oil ..... ZHANG Xinxin, LIU Yuanfa, LI Jinwei, WANG Xingguo(5)  
Influence factors of color formation during oil processing ..... ZHAN Dongsheng, ZHANG Weinong, QI Yutang, HU Zhixiong(8)  
Optimization of extracting rice bran oil by microwave-assist ..... LI Fengxia, CHEN Yan(13)  
Solid state-fermentation of uncooked cottonseed meal with different strains ..... XU Jing, CHEN Guang, LIU Guoming, ZHANG Xiaolin, ZHAO Mingjiu, LI Aike(16)  
Evaluation methods of gel property of peanut protein isolate with different varieties ..... WANG Li, WANG Qiang, LIU Hongzhi, LIU Li, DU Yin, ZHANG Jianshu(20)  
Research advance in microbial fermentation of oil-tea camellia seed meal ..... LIAN Jie, JIN Qingzhe, WANG Xingguo(24)  
Effects of variety and environment on oil content and fatty acids composition of naked oats ..... WANG Yan, ZHONG Kui, LIN Weijing, XU Xiangying, ZHOU Sumei(27)  
Optimization of synthesis condition of sucrose polyester by response surface methodology ..... YANG Kedi, DENG Junyu, MO Jianguang, LU Angen, GE Li, SU Jing(33)  
Dynamical variation of fish oil oxidation under different temperatures ..... DONG Xiaolin, DONG Guifang, ZHU Xiaoming, SU Bo, LUO Pingyuan, MAO Yuntao, LONG Qirong(36)  
Early warning model of quality incident in grain, oil and food processing enterprise ..... YUE Guojun, LI Xiangyang(41)  
Determination of total phthalates content in edible oil by HPLC ..... ZHANG Mingming, SUN Yuanming, YANG Yichao, FANG Minting, LIU Chunhong(46)  
Application of fingerprint technique in identification and adulteration of vegetable oil ..... YAO Yunping, LI Changmo, LIU Huilin, LIU Chunyan, SHI Zhen, GAO Xiaoyu(51)  
Preparation of biodiesel catalyzed by solid acid  $\text{KHSO}_4\text{-SiO}_2$  ..... SHI Caijing, LI Zhicheng, YU Jiwei, REN Liguo(55)  
Preparation of biodiesel from rubber seed oil catalyzed by solid base of calcium oxide ..... LIU Shouqing, LI Xuemei, ZHAO Leixiu, ZHENG Zhifeng, LIU Xiangyi(59)  
Pyrolytic characteristics and kinetics of biodiesel from *Jatropha curcas* L. seed oil ..... SU Youyong, WANG Hua, WU Zhenfen(63)  
Key technology in comprehensive utilization of oil-tea camellia seed ..... SHEN Shandeng, ZHOU Lifeng(67)  
Production of microbial oils by high density fermentation of corn fiber ..... ZHANG He, PAN Anlong, XUE Donghua(71)  
Hydrolysis inhibition of tea saponin during extraction from oil-tea camellia seed cake by water immersion method ..... CAI Chaorong(75)  
Analysis of triacylglycerols isomers by tandem-column silver-ion high liquid chromatographic column ..... WEI Tingting, YANG Hong, YANG Tiankui(79)  
Rapid determination of phosphorus content in soybean oil by NIR ..... ZHOU Xiujuan, CHEN Yunfeng, XU Fusheng(82)  
Determination of heavy metals content in vegetable oils with different preprocessing methods ..... NI Zhanglin, TANG Fubin, QU Minghua(85)

Sponsor: Xi'an Oils & Fats Research & Design Institute, State Administration of Grain Reserve of P.R.C.

Fax: 0086-29-88625310

<http://www.chinaoils.cn>

Editor in Chief: CAO Wanxin

E-mail: zyzzoil@163.com

Vice Editor in Chief: WU Lirong

ISSN: 1003-7969

Editor and Publisher: Magazine Press of CHINA OILS AND FATS

CODEN: ZHYOEG

Address: 118 Laodong Road, Xi'an, China

Overseas Sales No.: M5889

Postcode: 710082

Annual Subscription: Overseas US\$120

Tel: 0086-29-88617441 88621360 88626849

Single Copy: Overseas US\$10