中 国 科 技 核 心 期 刊 《 中 国 核 心 期 刊 数 据 库 》期 刊 《 中 国 引 文 数 据 库 》来 源 期 刊 《 中 国 引 支 数 据 库 》 来 源 期 刊 《 中国科技期刊数据库》 收录期刊

Vol.49





GRAIN STORAGE

2020 (6)

主管:中国储备粮管理集团有限公司主办:中储粮成都储藏研究院有限公司



中储粮成都储藏院

仓储设施设备研究设计中心







专注粮油仓储工程设计。



提供"质量最优、服务最好、效率 最高"的工程设计服务。



提供技术咨询服务,编制项目 资金申请报告、项目建议书, 可行性研究报告等。承担仓储 库区,物流园区技改、扩建、 新建工程设计。



中心拥有国家级注册工程师11 名,省政府专家库人才3名、中国 粮油学会青年人才储备库人才1 名,特聘专家2名。

ISSN 1000-6958



业务联系人:唐宇

联系电话: 028-87456726 13568934290

地 址:四川省成都市青羊区广富路239号N区32幢

广告

目录 c o n T E N T S

储粮有害生物及防治技术

玉米储藏中米象密度与CO,含量的变化关系

向 征 陈尚里 张 景 (1)

嗜卷书虱综合防治技术研究 孙翔宇 杨厚兵 韩萌雯等 (5)

粮食储藏技术

西北地区粮面覆膜与环流控温保水试验

严晓平 王 跃 王双林等 (11)

浅层地能空调系统控温储藏稻谷实仓应用效果研究

王平坪 张军党 彭明文等 (17)

高大平房仓气密性能提升新材料新工艺应用试验

官永忠 彭亚平 叶真洪等 (23)

两种四周粮层环流均温方式控温效果比较

彭明文 付鹏程 舒在习等 (27)

HACCP 体系在"北粮南运"散粮集装箱运输过程中的

质量控制研究 周 浩 向长琼 胡雅洁等 (33)

平房仓横向膜分离充氮气调工艺优化

林海红 张飞豪 夏利泽等 (39)

谷物化学与品质分析

陕西省小麦储藏期间质量指标变化分析研究

赵艳妍 张玉荣 高 源等 (42)

两种方法测定有色油脂脂肪酸价的探讨

王平东 徐宗季 袁华山等 (47)

稻谷籽粒加工成糙米和精米后重金属含量的变化

及其营养价值研究 程 亚 (51)

●2020 年《粮食储藏》总目录 (55)

中国科技核心期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库期刊》

中国科技论文与引文数据库收录期刊

中国知网《中国引文数据库》来源期刊

万方数据《中国学术期刊数据库》收录期刊

《中国期刊网》全文收录期刊

《中国学术期刊》(光盘版)全文收录期刊

重庆维普《中文科技期刊数据库》收录期刊

广告索引

中储粮成都储藏院仓储设施设备研究设计中心 金华金匠建材科技有限公司 湖南海利化工股份有限公司 江门市振达机械制造有限公司 上海云傲机电科技有限公司 河南金明自动化设备有限公司 河南天硕机电设备工程有限公司 江苏宝信空调设备制造有限公司 中储粮成都储藏院仓储工艺研究中心 中储粮成都储藏研究院有限公司 南昌人民风机有限责任公司 河南省粮保仓储设备有限公司 台州中穗机电有限公司 北京东孚久恒仪器技术有限公司 辽宁耐力机械有限公司 山东金钟科技集团股份有限公司 拜耳作物科学(中国)有限公司北京分公司 成都市金谷仓储有限公司 河南粮好仓储设备科技有限公司 河南未来机电工程有限公司 扬中灵平风机制造有限公司 山西中谷科技股份有限公司 广西中储粮仓储设备科技有限公司 麦克维尔中央空调有限公司 江门市振达机械制造有限公司 湖南省湘粮机械制造有限公司 无锡穗邦科技有限公司 成都比斯特科技有限责任公司 山西中谷科技股份有限公司 浙江鑫良仓储设备有限公司 广州市维通工业气体技术有限公司

订阅本刊

全年订阅,您可以通过银行或"储粮科技"微信公众号将书款转账至《粮食储藏》编辑部,同时将征订回执传至(028)87660225

银行汇款:工行成都青羊工业园区支行账 号:4402298409100038644收款单位:中储粮成都储藏研究院有限公司

GRAIN STORAGE

Vol. 49. No. 6 Dec. 25 (2020)

Main Contents

Study on the Relationship between the Concentration Change of CO₂ and the Occurrence of Research on the Comprehensive Control Method of the Liposcelis Bostrychophila Sun Xiangyu et al (10) Moisture Retention Experiment about Film Mulching on Grain Surface and Temperature Control with Circulation Study on the Application Effect of Shallow Geothermal Energy Air Conditioning System for Controlling Temperature in Warehouse during Paddy Storage Wang Pingping et al (22) Application Test of New Materials and New Technology for Improving Air Tightness of Large Warehouse Guan Yongzhong et al. (26) Comparison of the Effect of Temperature Control in Perimeter Grain with Two Circulation Mode Peng Mingwen et al (32) Quality Control of Hacep System in the Process of Bulk Grain Containers Transporting from North to South · · · · Zhou Hao et al (38) Optimization of Nitrogen Charging Process for Horizontal Membrane Separation in Warehouse Lin Haihong et al (41) Analysis and Research on Change of Wheat Quality Index during Storage in Shaanxi Province Zhao Yanyan et al (46) Study on Changes of Heavy Metal Contents and Their Nutritional Value in Brown Rice and Milled Rice Cheng ya (54)

Sponsored by Sinograin Chengdu Storage Research Institute

Chief Editor: Guo Daolin Vice Chief Editor: Tao Cheng

Edited & Published by Editorial Department of GRAIN STORAGE

(32 Bldg. NO.239 Guangfu RD.Qingyang Dist.Chengdu, Sichuan, People's Republic of China)

Tel: (028)87662192 Post Code: 610091

Fax: (028)87662192



州市维通工业气体技术有限公司

GUANGZHOU WEITON INDUSTRY GASES TECHNOLOGY CO.,LTD ISO9001:2000、CE认证、中国粮油学会优秀会员

绿色储粮专用制氮系统



系统优势

- 更节能的系统倡导者
- ●广泛的工程案例
- 理想可靠的使用效果
- ◎ 高品质的系统配置
- ◉ 全智能控制

产品特点

- 系统一键启动
- B485通讯远程监视
- 《 系统功能在线升级
- 多功能综合报警
- 人机界面集控制、操作、 监测、维护等功能于一体
- 节能选配(PID、PDC、VFC)



两种机型可选 固定型 移动型

常用设备型号

NP995-60B

NP995-110B

NP995-165B

NP995-220B

NP995-250B

NP995-310B

NP995-350B

NP995-400B

NP995-460B

总部地址:广州市白云区钟落潭镇红旗中心街65号之一

电话: 020-8456 9638 8456 8852 传真: 020-8456 8850

网址: http://www.weiton.com

E-mail: weiton@weiton.com