



HUNAN
AGRICULTURAL
UNIVERSITY

ISSN2096-8736
CN43-1555/S

农业工程与装备

AGRICULTURAL ENGINEERING AND EQUIPMENT

2021年5期
2021年10月 总第340期



ISSN 2096-8736



9 772096 873219

双月刊·1974年创刊

国内统一连续出版物号: CN43-1555/S

国际标准连续出版物号: ISSN 2096-8736

编委会主任: 方 達**编委会副主任:** 杨 洲 吴明亮 刘木华**编委会委员:** (按姓氏笔画排序)

王 辉 王佩之 王海林 龙志军
叶大鹏 朱立学 朱幸辉 向卫兵
孙松林 李 明 李立君 吴卫国
汪小旵 张才道 罗 琳 黄大金
龚 昱 蒋 蘋 谢方平 谢守勇
廖庆喜

主管单位: 湖南省教育厅**主办单位:** 湖南农业大学**编辑出版:** 《农业工程与装备》编辑部**主 编:** 王新宇**副主编:** 阳湘晖**责任编辑:** 张亦弛 邓勇林 吴志立
唐琦军**地 址:** (410028) 湖南省长沙市
芙蓉区湖南农业大学**电 话:** 0731-84673528**投稿邮箱:** nygeyzb@126.com**邮发代号:** 42-345**定 价:** 15 元**印 刷:** 长沙裕锦印务实业有限公司**征订发行:** 各地邮政所

感谢湖南省农业机械安全协会大力支持!

——版权声明——

本刊已许可知网、万方、维普、超星、长江文库等在其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、传播《农业工程与装备》杂志全文。作者向本刊提交文章发表的行为即为同意上述声明。

第5期(总第340期) 2021年10月28日出版

Contents 目次

双月刊·1974年创刊

国内统一连续出版物号: CN43-1555/S

国际标准连续出版物号: ISSN 2096-8736

农业装备技术

生猪消化代谢笼研究现状及专利分析

..... 李 卓, 邬 备, 蒋 涛, 季 邦, 吴明亮, 范志勇 01

玉米秸秆焚烧还田一体机的设计与分析

..... 段成承, 崔有正, 王子霄, 韩 柳, 解林松, 杨广博 07

农业机械化

茶叶机械化生产加工现状与思考 黄 峥, 黄泽界, 杨 莹 10

农机监理工作中存在的问题及对策 李 艳 13

湖南省柑橘生产机械化现状及发展建议

——基于道县柑橘生产的调研

..... 刘家梁, 熊 瑛, 黄博涵, 曾鑫诚, 艾 馨, 黄 强 16

棉花生产全程机械化对阿克苏地区棉花产业的影响 武旭亮 20

岳阳黄茶闷黄机械化研究与探讨 许 超, 李伏桃, 杨崇毅 23

乡村振兴背景下湘西州农产品供应链的优化与创新 姚欣玥 27

农业水土工程

引洮供水一期陇西县配套工程运行情况浅析 刘树军 33

设计制造及理论研究

塑胶电镀件材料选择及结构设计 杜丽那 37

电感传感器在自动化生产线的应用 黄勇超, 邓发云 40

现代设计技术在农业机械工程设计中的应用 王 郝 43

一体化自动快速包装技术研究 萧志钰 46

塑胶产品的结构设计和成本优化研究 许文聪 49

机械电子工程与人工智能的相互作用探究 陈 年 52

教学研究

“新工科”背景下《机械运动学与动力学》课程教学内容的改革与实践

..... 陈棒棒, 马保建, 王立强, 李学志, 刘泽锋 55

以服务三农为导向的湖南省涉农高职创业教育创新研究

..... 戴园园 58

“新工科”背景下民办学院弱电类专业人才培养模式探索

——以电子信息工程专业人才培养模式为例

..... 王红军, 廖志雄, 李 涛, 张洪坤 63

工业机器人工装工艺课程混合教学模式应用研究 张武金 67

农业工程与信息技术硕士教学案例库建设与应用 赵丽清 71

CONTENTS

Vol.48 No.5 October 2021

Present state and patent analysis of pig digestive and metabolic cages	.....	LI Zhuo, WU Bei, JIANG Tao, JI Bang, WU Mingliang, FAN Zhiyong (1)
Design and analysis of the integrated machine for corn stalk burning and baling	.....	DUAN Chengcheng, CUI Youzheng, Wang Zixiao, HAN Liu, XIE Linsong, YANG Guangbo (7)
Current situation and consideration of tea mechanization production and processing	.....	HUANG Zheng, HUANG Zejie, YANG Ying (10)
Problems and countermeasures in the agricultural machinery supervision work	.....	LI Yan (13)
Present situation and development suggestion for the citrus production mechanization in Hunan province	-- Based on the investigation of citrus in Daoxian county	..... LIU Jialiang, XIONG Ying, HUANG Bohan, ZENG Xincheng, AI Xin, HUANG Qiang (16)
The impact of full mechanization on cotton industry in Aksu prefecture	.....	WU Xuliang (20)
Study and discussion on the mechanization of the piling process of Yueyang Yellow Tea	.....	XU Chao, LI Futao, YAN Chongyi (23)
Optimization and innovation of agricultural products supply chain in Xiangxi prefecture under the background of rural revitalization	.....	YAO Xinyue (27)
Analysis on the operation of supporting projects in Longxi County in the first phase of water diversion from Tao River	.....	LIU Shujun (33)
Material selection and structure design of plastic electroplating parts	.....	DU Lina (37)
Application of the inductance sensor in the automatic production line	.....	HUANG Yongchao, DENG Fayun (40)
Application of modern design technology in agricultural machinery engineering design	.....	WANG Hao (43)
Research on integrated automatic fast packaging technology	.....	XIAO Zhiyu (46)
Research on structure design and cost optimization of plastic products	.....	XU Wencong (49)
Research on the interaction between mechatronic engineering and artificial intelligence	.....	CHEN Nian (52)
Reform and practice of teaching content of “Mechanical Kinematics and Dynamics” under the background of new engineering	..... CHEN Bangbang, MA Baojian, WANG Liqiang, LI Xuezhi, LIU Zefeng (55)	
Innovation research on agro-related higher vocational entrepreneurship education in Hunan Province oriented by serving agriculture, rural areas and farmers	.....	DAI Yuanyuan (58)
Exploration on the training mode of weak current professionals in private colleges under the background of new engineering--Take the training model of electronic information engineering professionals as an example	.....	WANG Hongjun, LIAO Zhixiong, LI Tao, ZHANG Hongkun (63)
Research on the application of mixed teaching mode in the course of industrial robot tooling technology	.....	ZHANG Wujin (67)
Construction and application of teaching case base for master of agricultural engineering and information technology	.....	ZHAO Liqing (71)