



石河子大学学报

自然科学版

《石河子大学学报(自然科学版)》

第六届编辑委员会

(按姓氏笔画为序排列)

名誉主编：陈学庚
主编：代斌
副主编：叶含春 吴向未 贾鑫
黄先忠
执行编委：王振华 王维山 朱明远
张若宇 张波 赵宗胜
赵思峰
编委：马本学 马春晖 王新春 甘尚权
孔秋生 叶邦策 吕树光 乔军
刘彤 刘立平 刘志勇 刘怀锋
刘晓东 孙伟 孙杰 李军
李锋 李韡 李云开 李发东
李志刚 杨磊 杨吉春 坎杂
何荣 何明胜 何新林 谷新利
张文举 张立新 张旺锋 张学军
张显峰 陈文 周伟 单春会
侯振安 袁俐 郭旭虹 郭淑霞
黄瑾 曹旭 常永生 彭小忠
彭憬鞭 蒋海军 鲁为华 鲁建江

JOURNAL OF
SHIHEZI UNIVERSITY
NATURAL SCIENCE

2024 年

第 42 卷 第 4 期

1983 年创刊 双月刊

目次

化工·材料·食品

一种 P 改性的 Ag/SiO₂ 催化剂用于草酸二甲酯加氢制乙醇酸甲酯
..... 张汉卿,舒为寒,龚江,郑凤玲,王浩,张妮,张传彩,代斌(397)

基于粘附功计算的不同微形貌表面抗冰差异 张泓筠,张效凯,杨永亮(404)

机械·电气工程

履带式风送喷粉机关键部件设计与试验 付梦,王勇,张慧明,张斌,宋坚利,付威(414)

果园厩肥深施机土肥混合覆土装置设计与试验 戚江涛,牛扬,张纪元,彭慧杰,李明睿,蒙贺伟(422)

畜牧·兽医

鸡胚胎期肌内脂肪形成 lncRNA 相关 ceRNA 网络构建 孙楠楨,汪家骏,陈若楠,孙杰(431)

一株牛源溶酪巨型球菌致病性及全基因组特征分析
..... 薛嘉熹,范文雨,曹鑫艳,高之煜,顾兰英,张秦川,李世义,盛金良,孙延鸣,张彦兵(438)

水利·建筑工程

基于改进可拓云模型的装配式建筑施工安全风险评价方法 于治成,陆红梅,吴松,从明智(449)

底部双排配筋单孔空心预制梁力学性能试验研究 马少春,何星佑,鲍鹏,闫超(457)

医学·药学

低强度超声和不同辐照时间组合激励微泡空化对裸鼠肾癌移植瘤血流灌注的影响

..... 王娟,罗婷婷,姚雷,马玉林,张帆,王文刚,王岳恒,剧红娟(464)

石河子市城区老年人能力评估及影响因素分析 王孜凡,李萍,王静(471)

经鼻咽喷射局麻药表麻联合深度镇静在气管镜检查中的应用 ... 姚毅真,唐俊,胡国强,周婷,徐泽波(478)

计算机技术·信息工程

基于深度学习的桥梁设计图纸中钢筋数量信息归集方法

..... 胡梦男,程志友,安宁,汪传建,朱均安,殷亮,王倩(484)

基于集成学习和双并行自适应机制的击键动力学认证方法 崔立军,于宝华,荣江(495)

基于 CHEBWO 的多目标棉田图像增强算法 王封疆,王梦飞,周杰(505)

数学·物理

具有 Holling-II 型功能反应的捕食者自食模型的动力学分析 刘飞燕,刘俊利(514)

Ag 掺杂 TiO₂ 阻变特性的理论研究 张燕,申世英,颜安,栾加航(520)

CONTENT

A P-modified Ag/SiO₂ catalyst was used for the hydrogenation of dimethyl oxalate to methyl glycolate
 ... ZHANG Hanqing, SHU Weihang, GONG Jiang, ZHENG Fengling, WANG Hao, ZHANG Ni, ZHANG Chuancai, DAI Bin (397)

Analysis of difference in micro-morphology for Anti-icing based on adhesion work
 ZHANG Hongyun, ZHANG Xiaokai, YANG Yongliang (404)

Design and test of key components of crawler-type air-fed powder spraying machine
 FU Meng, WANG Yong, ZHANG Huiming, ZHANG Bin, SONG Jianli, FU Wei (414)

Design and test of soil-fertilizer mixing and covering device for orchard manure deep application machine
 QI Jiangtao, NIU Yang, ZHANG Jiyuan, PENG Huijie, LI Mingrui, MENG Hewei (422)

Construction of LncRNA-related CeRNA network for intramuscular fat formation in chicken embryo
 SUN Nanzhen, WANG Jiajun, CHEN Ruonan, SUN Jie (431)

Pathogenicity and draft genome characteristics analysis of a bovine-derived *Macrococcus caseolyticus*
 XUE Jiayi, FAN Wenyu, CAO Xinyan, GAO Zhiyu, GU Lanying, ZHANG Qinchuan,
 LI Shiyi, SHENG Jinliang, SUN Yanming, ZHANG Yanbing (438)

Safety risk evaluation method for assembly building construction based on improved tractable cloud
 YU Zhicheng, LU Hongmei, WU Song, CONG Mingzhi (449)

Experimental study on mechanical properties of bottom double row reinforced single-hole hollow prefabricated beam
 MA Shaochun, HE Xingyou, BAO Peng, YAN Chao (457)

Effects of low intensity ultrasound combined irradiation time to stimulate microbubble cavitation on renal carcinoma perfusion in nude mice
 WANG Juan, LUO Tingting, YAO Lei, MA Yulin, ZHANG Fan, WANG Wengang, WANG Yueheng, JU Hongjuan (464)

Assessment and influencing factors of elderly people in the urban area of Shihezi city
 WANG Zifan, LI Ping, WANG Jing (471)

Transnasopharyngeal spray topical anesthesia with sedation for tracheobronchoscopy
 YAO Yizhen, TANG Jun, HU Guoqiang, ZHOU Ting, XU Zebo (478)

Methods of collecting rebar quantities information in bridge design drawings based on deep learning
 HU Mengnan, CHENG Zhiyou, AN Ning, WANG Chuanjian, ZHU Junan, YIN Liang, WANG Qian (484)

Keystroke dynamics authentication method based on ensemble learning and dual parallel adaptive mechanism
 CUI Lijun, YU Baohua, RONG Jiang (495)

A multi-objective cotton field image enhancement algorithm based on CHEBWO
 WANG Fengjiang, WANG Mengfei, ZHOU Jie (505)

Dynamic analysis of a predator cannibalism model with Holling type II functional response
 LIU Feiyan, LIU Junli (514)

Theoretical study on the resistive switching characteristics of Ag doped TiO₂
 ZHANG Yan, SHEN Shiyong, YAN An, LUAN Jiahang (520)