

# 科技与创新

关注科技前沿 交流创新成果 加快科技推广 营造创新氛围



05

2022

总第197期

## Science and Technology & Innovation

ISSN 2095-6835

CN 14-1369/N

《中国知网系列数据库》收录期刊  
《中文科技期刊数据库》收录期刊

《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊  
《中国龙源国际期刊网》收录期刊



ISSN 2095-6835



9 772095 683222

邮发代号：22-582 定价：每册15元

万方数据

山西科技新闻出版传媒集团有限责任公司 主办

◇ 理论探索 ◇

新工科背景下“智能网联汽车技术”课程建设与探索	李 涵, 李素华, 曾凡琮	1
塑性铰对桥梁抗震性能的影响研究	孔令俊, 陈彦北	4
浅谈水利工程对生态环境影响及措施	杜晓晴, 徐 志	7
计算机网络通信技术故障及处理分析	厉 恺	10
甘肃省高速公路智慧隧道综合管控系统探析	罗 婷, 贾彦党	13
原煤仓料位监测方式的现状和发展	张 贤, 纪佳玉, 季念存	17
-60℃低温冷库 LNG 冷能回收方案及换热器优化设计	李 婷, 邹同华, 李贺强, 李泓璇	20
职业本科专业人才培养目标定位探讨	阮建兵, 吴旭乾, 孟明翔, 金学平, 吴雨龙	23
大数据技术下的就业服务信息平台建设的探索	黄紫珊, 廉串德	26
1991—2020年南宁机场降水特征分析	彭森机	29
应用型本科“数据结构”课程教学探索与思考	王 云	33

◇ 科技前沿 ◇

基于企业微信的迎新探索和实践	吴志康	36
信息技术环境下“分层次走班制”在高职数学课堂教学中的探索与实践	汪 丽	39
浆毂双线摆式动力吸振器减振性能探究试验	熊 波, 陈卫星, 刘 光, 余 莹, 程起有	43
FANUC 机器人点焊应用及焊接质量缺陷改善	刘双耀, 张家豪	46

地板送风模式下的送风角度对室内甲醛扩散的模拟研究	赵涛杰, 刘泽勤, 董敏	50
低温工况下不同制冷系统对比分析	王方旭, 邹同华	53
同步调相机继电保护装置的动模试验	吴思圆, 韩士杰	56
开放型嵌入式平台的设计及 GPRS 接驳技术的研究解析	乔莉, 侯贺, 郭晓伟	59
基于机器视觉的类球形水果外部品质分级方法研究	饶剑, 吕自玉	63
基于 GAMIT 的北斗三代卫星定位数据精密处理及精度评估	郭若成, 胡俊杰	66
基于创新转变视角下的智能机械制造和加工模式研究	陈蓉	69
储能集装箱变压器舱散热设计研究	潘守文, 唐春秀, 张海龙, 米高祥, 姚宁, 周力民	72

### ◇ 创新思维 ◇

“新工科”背景下大学生科技创新能力培养研究 ——以飞行器制造工程专业为例	吴化勇	75
创新网购药智能药箱设计	贾欣悦, 郑媛媛	79
高速铁路接触网零部件热镀锌的研究	俞先军	82
轮滑鞋变形轮收放机构的设计	邱茂昌, 吴其汉, 钟图壹, 卢伟, 刘尊波	85
TSP 资料处理结果的可靠性评估方法	王凯	88
创新创业实验在线教学的“实质等效”性研究	葛培波, 于潇, 陶虎, 毕继东	91
南宁机场 2020-06-10 一次短时强降水天气过程分析	王润佳, 徐凯	95

双创视阈下校企合作第三方评估指标体系研究 何 倩 99

一种基于 YOLO 的宠物图像识别方法 汪 洋, 宋广佳, 胡建华 102

◇ 创新管理 ◇

现场校准服务的风险管理 叶 泳, 韦福广, 包 秘 105

基于新形势的经济管理创新的途径和策略 桑秀峰, 张亚强 108

基于 B/S 架构的双块式轨枕智能生产管理系统设计与应用  
丁小平, 施 成, 李 飞, 苏雅拉图 112

◇ 创新实践 ◇

结合仿真实践的“电磁场”课程教学改革研究  
赵晓君, 曲正伟, 王晓寰, 张纯江 116

桩板墙在既有加筋土挡土墙修复及加固中的应用 凌忠诚 119

信息化背景下“液压气压传动技术”课程教学改革与实践  
余晓新, 陈广胜 122

智慧生态水质 pH 值监测系统模型的设计与实现  
陈淑娴, 何文斌, 张妥香, 黄琦增 125

地方高校新工科创新创业实践平台建设与探索 张 年, 刘 燕 130

基于全内反射显微镜的荧光漂白后恢复实验方法建立  
曹慧珍, 王瑾瑜, 王文娟 133

基于成果导向的大学生创客课程体系构建 朱平利, 彭雨婧 138

“双一流”建设背景下工程实训教学转变的探索实践  
宋春艳, 侯培国, 王雪姣, 张 爽 142

探讨机电一体化技术在公路工程中的应用 邓瑞明 145

研发成果转化过程中的应用创新水平提升策略研究 陶 娜 148

### ◇ 技术应用 ◇

- 基于物联网通信监测技术的智能医护工作站系统的设计与实现 张丽媛 152
- 9F 燃机余热锅炉安装技术质量控制探讨 王 盛 155
- 基于自媒体的医学科普平台建设  
——以 WE-Medical Popularization 平台为例
- 俞 锦, 张浩南, 马乐乐, 彭 倩, 朱俊晖, 庄安琪, 李欣悦, 李 悦 158
- 国内外液晶技术及相关产业发展现状 李庆明 161
- 水利工程中农田灌溉防渗渠道衬砌技术分析 张生琴 164
- “无人机飞行原理”课程“理实一体化”教学设计研究  
王 浩, 虞君锚 167
- 挖掘机器人在地铁隧道施工的应用研究  
——以西安地铁四号线火车站隧道施工为例 宁孟新, 张宏刚 170
- 垃圾焚烧飞灰中重金属和对应的处理技术 林珊珊 175
- 水库极端洪水演进中的无人机倾斜模型应用研究 祁善胜 179

封面图片:《乡村振兴的春天序曲》(作者:田辉举),在“2021年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。

封底图片:《电缆入地》(作者:潘正光),在“2021年中国科普摄影大赛”中荣获“三等奖”。