

# 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



# 23

# 2021

总第191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 683215

23

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 ◇

职业教育中介服务型生态位重构研究	赵 晋, 王婷婷, 赵 晟	1
用户画像研究述评	李 锐	4
多学科融合下“大工程”实践平台的探索与实践	葛梦滢, 杜艳玲, 刘江丽	10
基于百度 API 的城市中心区轨交站域接驳路径优化对策研究 ——以天津市营口道站为例	王 天, 宫同伟, 康晓琪	13
水合硅酸分子电子结构的从头算与基组效应研究	种晨阳	19
对电梯检验工作影响较大的因素分析	赵国勇	21
水电站大悬臂门式启闭机门架有限元分析	杨子集	23
岩土工程勘察中的问题及质量控制探讨	李 涛	25
基于统计方法对碳排放报告与核查指南中供热碳排放因子缺省值合理性的分析与研究	马亚军	27
风力发电并网技术及电能质量控制研究	于龙飞, 王天阔	29
自航式诱饵捷联惯性系统构建与导航控制参数解算	孙 权	31
基于FCM算法的航材聚类研究	任宇轩	33
基于科研项目的创新性实验建设路径探索 ——以河北水利电力学院“传热学”实验课程建设为例	李树谦, 侯娜娜, 王晓同, 冯连元	35
基于产教融合的高职院校智能制造专业人才培养探索和研究	丁 雷	37
轨道交通槽型梁结构振动噪声预测研究	左志远, 秦佳良, 朱 彬, 韦 征, 黄瑞堂, 张用兵	40

◇ 科技前沿 ◇

智能现代化减速带高度调节对车辆安全性的影响	丁 昕, 李鹏鹏, 钟 鑫, 王宗伟, 刘玉玲	43
中心城区繁忙干道交叉口施工复杂路网疏通探析	吴 钢	45

## 目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

楼宇型燃气分布式能源系统机务调试和主要问题探析

刘心喜, 马小军, 郑宏伟, 张正平, 朱良君, 柯冬冬, 贾小伟 48

防爆电梯检验应关注的几个问题

李海龙 50

低速鼓风机轴承选用分析

陈勇 52

基于森林火灾的多类型无人机布局与控制方法

朱连熙, 颜康龙, 罗嘉俊 55

电梯检验中安全钳和限速器常见问题分析

贾龙飞 57

土壤固化剂加固红黏土路基的试验研究

陈永辉, 苗世军, 靳一军, 刘正 59

特高压主变压器的常见故障及检修方法研究

陈华 61

税企直连税务申报系统的设计与实现

赵江涛 63

企业应用系统云化迁移研究

——以华为私有云为例

陈金城 66

大数据时代的计算机网络安全研究

田亮, 王文波, 王子涵 68

### ◇ 创新思维 ◇

基于人机协作的谐波减速器装配方案设计

王世新, 侯宝刚 70

某型飞机交流电源系统改装

孙丹丹, 赵渊昉 72

浅谈中国肉制品的发展与前景

梁新峰 75

基于学生专业学习的校企合作调查问卷研究

袁加奇, 郇银花, 范骏 77

浅谈智能现代化减速带建立的重要性

刘玉玲, 李鹏鹏, 钟鑫, 罗俊涛, 王宗伟 80

基于虚拟现实的动物展区的设计与制作

李放, 徐惠, 宋金玲 82

SYL600-10 压裂泵车的研制

毛纯 84

基于 MATLAB/GUI 的水质参数光谱分析可视化界面设计

陈希, 李丽娜 86

地方高校科技创新服务地方发展的 SWOT 分析

郭力子, 张亚勤, 陈炎冬 89

沥青混凝土路面施工质量控制技术分析

吴彤 93

基于 STM32 和 ZigBee 的智能校园路灯控制系统

刘宏伟, 蔡春晓, 王一鸣, 龙欢台, 陈雪 95

高校“院办校”改革过程中业务流程优化与再造的研究

陈勇聪, 丁培荣, 郑树娴 97

新工科背景下热工基础实验教学方法研讨

蒋庆峰, 沈九兵, 陈怡丹 99

纳米液滴在氧化石墨烯表面润湿的数值仿真研究	单丹丹, 朱建光, 邵群峰	101
“五轴联动加工中心操作与编程”教学模式研究	黄丽	103
高职院校混合式教学改革调研与设计	王进, 韩晨霞, 王笑	106
项目式教学体系改革“单片机原理及应用”课程教学的研究与实践	苏渤力, 于瑞红, 王新刚, 马洪蕊	108
基于 OBE 理念的“机械设计”混合式课程建设	周征, 蔡玉强, 冯立艳, 张雪雁, 崔冰艳	110
校企合作背景下的“房屋建筑学课程设计”教学研究	马晓霞, 施春燕, 武秋霞	113
分析煤矿机械设备的使用维修和故障诊断	金媛媛	116
物联网时代智能产品的设计思维及策略	李敏	118
<b>◇ 创新管理 ◇</b>		
电梯检验检测工作及检测现场的安全管理分析	李明	120
大学生双创能力培养模式的研究		
——基于创意与设计学院第三方教学平台构建可行性分析	尹朝	122
开展 STEAM 教学提升学生创新创业能力		
——以“创新创业”课程为例	于晶	125
<b>◇ 创新实践 ◇</b>		
后疫情时代的高校多元化教学模式探索	程融, 周玉修	127
大数据在高校图书馆管理及服务中的应用	王平	130
基于成果导向教育理念的“双导师”制应用型本科人才培养模式创新研究	刘永霞, 孙继宏	132
共享经济背景下付费自习室发展现状调研		
——以阜阳市为例	鄯传杨, 李晓黎, 刘亚辉	134
基于《悉尼协议》的高职专业国际化改革实践	王春晓, 张燕, 张小凤	137
“模拟电子技术实验”课程教学的三种辅助工具	杜世勤	140



## 目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

新工科背景下工程造价专业人才培养模式改革研究	侯红	142
互动媒体环境下高职课堂教学交互模式改革与创新	徐艳琴	144
“新工科”环境下“机械制造技术基础”混合式教学探究	虞军波, 杜彦斌, 李平	146
“互联网+”大赛的大学生创新创业教育实施路径分析	张海燕	149
浅谈 5G 核心技术的应用和发展难题	王君, 柯明爽, 宋泽生, 梁薇薇, 陈梦圆, 何新宇, 杨子渝	151

### ◇ 技术应用 ◇

房建施工中混凝土质量通病及其防治技术	彭金发	153
复杂地质条件下岩土工程勘测技术分析	章中良	155
负荷终端在低压配电网电压监测中的应用	陈秋鹭	157
依托 IC.IDO 虚拟现实软件设计的实践应用	苗群英, 杜洁, 杨芷轩	159
教学改革中对学生创新意识的培养研究		
——以“工程材料基础”课程为例	李叶青, 徐元婷, 徐泉, 姜伟丽	161
基于创新能力培养的教学模式改革与实践研究		
——以 TRIZ 理论为基础	高丽丽, 叶春燕, 江先会	163
机器学习方法在国际商务中的应用评述	陆仕超	165
列车受电弓轨旁检测系统的应用研究	朱均, 黄丹丹, 郑晓飞	170
“1+X”证书制度下人工智能技术应用专业课程体系探究		
	叶广仔, 董崇杰, 陈俞强	172
大型弧形舌瓣门加工技术研究与应用	李娟, 杨联东, 王海涛	175
关于智能化技术在建筑电气工程中的应用初探	于志军	177
双层玻璃幕墙隔热保温的具体途径研究		
	夏金红, 王攀登, 李培培, 夏艳红, 杨宏伟	179

封面图片:《渔光互补》(作者:顾光辉),在“2020年中国科普摄影大赛”中荣获“三等奖”。

封底图片:《炫丽的极光现象》(作者:林志刚),在“2020年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。