

# 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



17

2021

总第185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

《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊

《中文科技期刊数据库》收录期刊

《中国龙源国际期刊网》收录期刊



ISSN 2095-6835



17>

9 772095 683215

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 ◇

基于 Flask 和爬虫的书籍循环平台的设计与实现	燕妮, 李岳松, 郭史进, 刘浩宇	1
基于云课堂的气象直播教学模式与技巧初探	张新华, 米德勇, 孙俊	4
随机路面激励下的汽车振动模型分析	蒋欣	7
高校技术转移能力与区域经济发展水平耦合协调研究 ——基于中国省域数据	吕海萍, 董颖, 化祥雨, 刘洪民	10
萃智 TRIZ 创新原理在新冠肺炎疫情应对对策创新的应用分析	万仕蕾, 刘建文	15
电子竞技专业人才培养思路创新与实践	方俊, 秦纪伟	19
通信维修器材市场保障模式选择风险模型	郑华颖, 高崎, 郝冰, 张金锁	21
电视播出系统中数据库架构分析	刘震寰	26
岩土工程勘察中水文地质的问题研究	吴明雷, 赵波	28
长输水系统水泵全特性曲线研究综述	谷明行	30
基于创客理念下高职人才培养模式探析	白林飞, 张莉	32
基于能力需求的反人员非致命武器研究	杨力帆, 刘加凯	34
基于知识图谱的社会工作理论脉络与热点研究分析 ——基于 CNKI 的 SCI/EI/核心/CSSCI/CSCD 数据源	李秋颖	37

◇ 科技前沿 ◇

“中国制造 2025”视域下现代学徒制人才培养模式评价体系构建研究	章建林, 李响初, 刘娜	40
嵌入式电气安全智能监控系统探讨	张宏瑞, 李良杰	43
邵阳市中小学校防雷实例分析及工程完善举措	邹德培, 陈超, 赵晋	45
结果导向的实习实训保障制度体系建设探索与实践	王参军, 王肖辉, 李春磊, 张柯	47
基于 Aspen Plus 的减压塔顶挥发线流动腐蚀特性的预测评估方法研究	符德晓, 顾友杰, 金浩哲, 张炯明	49

## 目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

浅析馆校结合创新模式的探索与实践	杨颖	53
集装箱危险货物水上运输的信用评价体系研究	毛何沐茜, 沈俊, 陈欣怡	55
三门峡市空气质量现状及其与风的关系	李晓琳	58
基于 BIM 技术的轨道交通建设安全风险管理系统建设的探讨	高潮, 宋磊, 高洪春	61
基于 MATLAB/Simulink 的电力系统暂态稳定性分析与仿真	姜玉鹏	63
科研项目生产流程管理浅谈	胡晓乐	65
社会生活环境噪声监测中常见问题探讨	方军毅, 陈博宁	67
淤泥地质条件下模袋砂围堰水闸施工技术研究	高春媚	69
高速铁路中漏缆卡具的优化设计及分析	吴浠桥, 李会亮	71

### ◇ 创新思维 ◇

5G 移动通信传输网络建设研究	周存刚	76
基于“三创教育”平台的高职院校科技社团发展路径探析	朱彤, 易飏	78
一种自主配药的智能药箱设计	范熠明, 黄珍妮, 朱金涛, 康怀泽, 李梅	80
BIM 技术在中职“室内设计”课程中的应用研究 ——以福建理工学校为例	马玲华	82
基于云计算技术的分布式网络海量数据处理系统设计	胡素娟	84
BIM 技术与中职建筑专业课程融合的研究与实践 ——以福建理工学校为例	汤彬芳	86
无人机应用技术行业发展、职业教育现状及问题解决方案研究	聂朝瑞	88
论测绘地理信息技术在地质勘查工作中的应用发展	司文婧, 苗德刚	91
基于 CA-Markov 模型的国土空间结构和布局优化研究 ——以沁源县为例	任玉鹏	93
VR 技术应用于桂林旅游营销模式的研究与分析	阳德平	96
酸碱超声波萃取/氟离子选择电极法测定植物叶片中氟化物的方法研究	许晶	98
Max 生产管理系统技术创新的优势	王海申, 赵春瑞, 曲书杰	100
安全式注射针针尖角度检测系统	潘波, 罗永战, 郑龙	103

磁流变液制备及性能指标研究	余 龙	105
双循环格局下地方科技创新智库建设	原 宇, 郭 辰, 孟宪阳	107
基于电梯技能竞赛的“电梯故障检测与维修”课程改革实践	高 颖	110
“新工科”下“精密测量”课程实践教学改革	葛梦滢, 刘 利, 刘江丽	112
医用透析器湿测烘干一体设备研制	林军华, 罗永战, 郑 龙	115
矿山水文地质工程钻探关键技术研究	吕 杰	117
浅谈信息化环境下高中地理的情境化教学	梁 惠, 杨上影	119

◇ 创新管理 ◇

一种可调节风向的送风供暖器	马梓媛	121
高职院校电子信息工程专业创新创业教育改革探索	贺 阳	123
利用氮气吸附实验研究水稻田土壤的分形特征	蒋娇莲, 李文静, 罗 琳, 杨丽华, 卢丽丽	125
“智慧环保”助力数字环保智慧化	张 颖, 何贞铭	128
装备维修保障分队建模与仿真实验方法研究	豆超勇, 古 平, 吴巍屹, 赵 明	130
基于 GIS 的通信资源出图系统设计	郑 俊, 张发勇, 孙美琴, 许荔娜	133

◇ 创新实践 ◇

顶空固相微萃取/气相色谱-质谱法测定饮用水中的四乙基铅	程 曦	135
荷载对形变观测影响的定量计算	胡淑芳	137
非遗文化产业与科技融合发展路径研究	陈 良	139
特斯拉阀消除全热交换机交叉污染的设计	冯 腾	141
基于“科研项目+学科竞赛”双驱动的机械创新设计课程教学改革与实践	秦 涛, 杨 沫, 王乙坤, 刘亚丽, 高成慧	143
信息化平台在大型仪器小动物活体成像系统管理中的应用	刘 苏, 韩 玲	145
省域国土空间规划“双评价”的实践与思考	徐 博, 谭 然, 田淇元	147



## 目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

关于高职院校机房管理及维护策略的探讨	何达萍	149
新工科背景下人才学习质量提升路径探索与实践	王肖焯, 李春磊, 王参军, 张柯	151
BIM 技术在城市轨道交通设计中的应用研究	吴韬	153
基于增强现实技术的新能源汽车仿真产品开发	于志刚, 谭涛	155
数字技术在视觉传达设计中的应用与创新	丁涓鹤	158
基于 Proteus 的单片机虚拟仿真探究性实验项目的设计与实践	成玲	160
转炉干法除尘粗灰上仓直接回炉利用工艺与实践	张银洲, 熊伟, 胡绪升, 雷国鹏, 高燕军	162

### ◇ 技术应用 ◇

“放管服”背景下地方高校科研项目管理现状思考	刘兵	164
高职焊接专业现代学徒制人才培养模式的探索与实践	任艳艳, 肖琬, 王美姣, 武同, 张怡青	166
ABB 工业机器人在数控加工中的应用研究	刘怡飞	169
“环境微生物学”分层次模块化教学探讨	杜露, 龙艳玲, 陈传胜, 陈永华	171
轨道交通产品中检测自动化技术的应用	王琴	173
以大学生创新实践能力培养为核心的课程体系实证研究	杨晓晴, 桂垣, 张红岭, 史进	175
高职室内设计专业导师制工作室教学实践与研究	吴子芳	177
融合云课堂的“机械 CAD”课程教学改革	邵红艳	179

封面图片:《科学育林》(作者:陈新强),在“2020年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。

封底图片:广告。