

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
2019
总第125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



05

9 772095 683192

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 主办

◇ 理论探索 ◇

基于视频的人体睡眠状态下心率及呼吸率的检测	刘鸿程, 王笑梅, 陈桂安	1
高校科研管理存在的问题剖析及对策建议	郑 鹏, 谢洁芬, 倪慧群, 苏弟华	5
基于 Deform 的万向节钟形罩温冷联合成形工艺与数值模拟	沈丽琴, 金立艳	8
空气能+太阳能储能供热系统性能分析	刘 锋, 丁锦宏	10
“细胞生物学”教学中培养创新创业型人才的思考与实践	李军林, 崔继红, 黄 莹, 赵宇玮, 郝亚琦, 付爱根, 陈富林	12
基于“互联网+”的教育培训新形态探索	王 蓉	15
混凝土的损伤模型的比较研究	谷 钰	17
寒区城市无信号控制路段行人过街特性分析	刘星宇, 吴立新, 王 鹏, 王思玉	20
职业教育集团建设创新举措		
——以苏州市现代装备制造职业教育集团为例	朱学超, 陆春元, 陈 洁	22
点缺陷对 ZnO/TiO ₂ 异质结磁光性能影响的第一性原理研究	李 聪, 付斯年	25
河南省统筹多种运输方式发展模式研究	吴沙沙, 张 军	27

◇ 科技前沿 ◇

无创自动测量血压计疲劳试验装置的研究	杜寅飞, 蔡 姝, 沈文杰, 田 昀	30
CuInS ₂ /ZnS 核/壳量子点的制备及其光致发光器件	杜继红, 张 冰, 孙明辉	32
浅谈 OA 系统对企业管理效率的提升	巩慧娟	35
新型细胞荧光实验漂染装置探讨	贺 琼, 郝佳琪, 崔佳彬, 刘云峰	37
关于创新思维与创新人才培养的一些探讨	王道军	40
高压深埋富水流砂地层冻结法施工技术研究	牛 犇	42
关于动车组检修平台与车体间隙优化设计	翟振稳	46
新工科课堂教学模式改革创新研究	陆建红, 米 晓, 范振强, 李宗喜	48
移动通信网络节点性能的自动化测试平台的搭建与应用	江淑明, 仇润鹤	51

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN
与创新

虚拟现实技术在机电设备安全运行中的应用	王文润, 罗维亮, 王阳萍	54
专利分析视域下的竞争情报研究 ——以菏泽市压延铜箔产业为例	董传民, 张乾, 于连生	56

◇ 创新思维 ◇

不同地质条件下重金属在地下水中渗透影响浅析	乔军晶, 周恩先	61
开展安全生产“微创新” 助力强基达标新突破	蒋纲	62
Hadoop2.0 平台概述	司雅楠	65
抽水蓄能电站水土保持方案弃渣场补充报告编制要点的探讨	黄舒, 阳凤, 黎军平	67
项目现场监控系统实施方案的讨论	叶斌	70
2018-04-28 浦东机场低云天气预报与服务分析	丛菁成	72
影响 VoLTE 容量能力的因素分析及优化措施初探	周锐	74
商用汽车车身稳定控制系统仿真研究	熊艳飞	76
工业企业厂界环境噪声测量布点原则及注意事项探讨	方军毅, 唐雨佳	78
冶金行业重大生产安全事故隐患标准解析	李娜娜, 韩传茂	80
广州市新型研发机构高质量发展的思考与建议	任志宽, 龙云凤	82
基于曝气原理的风能水质改善装置	李宗雨, 潘菲, 李璐	84
基于机器视觉的孔轴不完全互换的自学习分组系统	李天宇, 刘雪, 周杰	86
RoboCup 仿人机器人 NAO 的转向寻球步态规划	杨文迪, 晏阳天, 彭博文	88
技能大赛培训方法在口腔实验教学中的应用和探索	乔婷, 常爱增, 邵元春	90
近 10 年太原市雾霾时间分布特征及预报方法研究	郝婧宇, 马严枝, 闫慧, 王扬, 李青青	92
安顺市“2017-06”一次连续强降水天气预报过程总结	周文钰, 蒙军, 吴哲红, 李启芬	94
对人脸表情迁移与分析方法的探讨	胡诗琦	96
超声波杀菌在水质净化中的研究	张弛, 刘轩	98

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

应用于风幕柜的水循环加湿辅助外设	孙悦涵	100
西方发达国家个税制度对我国的借鉴与启迪	陈煜文	102
基于图像识别的智能装配车间体系研究	查德翔	104
三峡库区万州茂和 11 组降雨诱发型滑坡机制研究	熊超, 赵鹏, 武超	106
智能花草养护装置	蒲飞杨, 倪振辉, 王喆, 凌征冬, 黄国波, 邹积祥	108

◇ 创新管理 ◇

西安北至机场线给排水设备维护管理	肖萍	111
浅析铁路四电房屋周转材料、地材管理存在问题及对策	李玉杰	113
湖南省深化小型水利工程管理体制改革的经验与思考	汪文萍, 冯思佳	115
风电 EPC 项目风险管理若干问题研究	雷恩奇	117

◇ 创新实践 ◇

淤泥、沼泽区软基处理施工技术	王贵文	119
论工厂智能化转型的改革与决策	王飞	122
传感器与检测技术课程教学改革探索	张月华, 张新贺	124
材料参考数据库 SPRD 的建库和开发	陈蔚	126
浅谈军工科研院所科技成果奖管理现状及发展	陈旭敏, 丁瑞琪	128
长租公寓租户退租原因分类模型的构建	陈兴达	130
阳床频繁失效的原因分析及采取措施	田祥忠	133
地质实验室开展科普教育活动的实践与思考	胡志中, 杜谷, 杨波	134
一种新型轴承圈残余应力钻孔夹具设计探究	赵磊, 罗贤国	136
基于 Jenkins 的 DSP 处理器驱动自动化测试平台的设计与实现	李煜, 仇润鹤	138
基于汽车自驱动的机械式 AGV	曾智博, 刘怡	142
某型飞机液压系统故障分析及改进研究	冯宇	144

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN
与创新

一体式小型草莓采收机	马云, 曹聪, 吴鑫蕊	146
基于声波团聚效应的 PM _{2.5} 脱除装置	曹鼎钰	148
菠萝辅助采摘机械臂	吴思宇, 张雨佳, 王一函	150
负泊松比材料的发展与探究	张起明, 巩华帅	152

◇ 技术应用 ◇

滤料在曝气生物滤池中 (BAF) 的应用进展	陈翠群, 王国彬, 谢洁云	153
分级机上轴头在柏泉铁矿的应用	陈建方, 李广川, 马明楠	156
压裂施工中液添技术应用概述	李龙杰	158
实景虚拟技术在实验场馆建设中的应用分析	侯国栋	160

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

封面图片: 《宁德核电好风光》(作者: 方守挺), 在“2017年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。

封底图片: 广告。