

# 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

## Science and Technology & Innovation

《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

20  
2018

总第116期

ISSN 2095-6835

CN 14-1369/N



QK1854044

ISSN 2095-6835



2.0>

9 772095 683185

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 ◇

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 旅游服务综合体等级体系布局研究           |                       |
| ——以吉林省为例                  | 闫长平, 李今朝, 顾晓锋, 孔亚平 1  |
| 科技监督评估体系构建方法研究概况          | 许超, 黄潇 4              |
| “放管服”背景下科技人才政策研究          |                       |
| ——以天津为例                   | 邳文君 6                 |
| 典型格构式跨越架的安全评价方法研究         | 夏拥军, 胡院生, 马勇, 贾宁 10   |
| 军用电子元器件测试系统研究             | 马跃, 赵昶宇 12            |
| 磁流变与液压复合盘式制动器的设计与分析       | 路国平, 刘玉玺, 张振珠 15      |
| DNQ1 型能见度仪算法改进探讨          | 胡天洁, 伍永学, 张子曰, 薛禄宇 18 |
| DEA-CCR 模型下技术创新对全要素生产率的影响 | 苏丽 22                 |
| 论如何提高天气预报准确率              | 张靖彬 25                |
| 运维工单管理系统需求说明              | 李重越 27                |
| 基于满意度调查的深圳市科技评价政策实施建议     |                       |
|                           | 许靖敏, 魏碧莹, 张雅莹, 倪士光 30 |

◇ 科技前沿 ◇

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 分支井水平井钻井技术在沈阳采油厂边台-HZ2 井中的应用 | 杜惠红 33                         |
| 2018-07-26 宁波机场强雷暴天气过程分析     | 虞本颖 34                         |
| 关于混凝土行业 MongoDB 数据库应用的研究     |                                |
|                              | 任会民, 杨旭辉, 刘宪红, 刘飞 38           |
| 电位滴定法测定黄河水中溶解氧               | 杨青惠, 张政 40                     |
| 基于通信大数据的地震影响初步判断             | 张勇, 赵学志, 肖爽 43                 |
| Arduino 草方格铺设机器人创新设计的研究      |                                |
|                              | 琚灵钊, 蒯苏苏, 费铨邦, 沈志豪, 谢静, 吴佰慧 45 |

|  |                  |    |
|--|------------------|----|
| 关于科技创新驱动气象现代化发展的思考                           | 陈鹏飞, 朱玉洁, 申丹娜    | 48 |
| 研究电厂集控运行技术发展                                 | 黄鸿拔              | 52 |
| 基于 ADAMS 与 MATLAB 的自平衡车系统控制仿真                | 戴伟, 陈峰, 张玉芳      | 54 |
| 运营商企业综合业务管理支撑系统方案研究                          | 张瑜               | 58 |
| 基于 Matlab/Simulink 和 LabVIEW 的电力拖动虚实结合实验系统设计 | 李沁, 艾青, 陈坤燚, 李绍武 | 61 |

### ◇ 创新思维 ◇

|                         |                             |    |
|-------------------------|-----------------------------|----|
| 网络投票防刷票技术探讨             | 肖卓明, 陈宁                     | 64 |
| 广州芳村高尔夫地块电缆隧道供电方案设计探讨   | 苏校冰                         | 66 |
| 钢材价格影响因素先行性的分析          | 周耀邦, 王敏                     | 68 |
| 一种泵站智能巡更系统研究            | 李爱宁, 胡艺馨, 张凯宁, 李子川, 张凯宇     | 71 |
| 关于脱硫氧化风机选型的浅析           | 陆建军, 刘德波                    | 73 |
| 地方本科院校概率统计教学的改善策略       | 余永龙                         | 75 |
| 连续梁合龙段水袋配重技术应用          | 赵志强, 张瑜, 张玉宝, 侯磊            | 77 |
| 基于物联网的自来水管网水质监测系统研究     | 常耀辉, 马天宇                    | 79 |
| Intel 82580 双冗余网卡切换技术   | 韩晓, 赵昶宇                     | 81 |
| 铁道机车车辆轮轨的摩擦磨损与节能降耗措施分析  | 王娟, 崔晶, 杨会玲                 | 83 |
| 自行车变速飞轮与凸轮联动充气系统研究      | 胡博程                         | 85 |
| 首都机场 15 年地面风的变化特征分析     | 孙丝雨                         | 87 |
| 浅谈轨道交通通信系统的发展现状及前景      | 冯冰                          | 89 |
| 含金矿石滚瓶氰化浸出试验技术探讨        | 陈艳波, 秦广林, 张文平, 徐超, 高腾跃, 蔡明明 | 91 |
| 膨化法提取鹿花盘胶原蛋白            | 赵雅洲, 李金华, 赵全民               | 93 |
| 后工业化时期工业 4.0 对广东省制造业的影响 | 陈志聪, 曾基业                    | 96 |
| 电力企业信息化项目后评估方法分析及研究     | 文星                          | 98 |

|                    |               |     |
|--------------------|---------------|-----|
| 企业与供应商、客户关系稳定性研究   | 段 钰           | 99  |
| “互联网+”汽车服务企业创新模式分析 | 张秋霞, 刘 朋, 黄银花 | 102 |
| 气候变化影响区域不稳定性的优化研究  | 张紫东, 张 雷      | 104 |
| 轨道交通建设对城市经济的促进及影响  | 赵 林           | 106 |
| 汽车供应物流循环路径实例研究     | 柴峰涛, 刘荣莉      | 108 |

◇ 创新管理 ◇

|                      |          |     |
|----------------------|----------|-----|
| 新医改背景下关于绩效管理和薪酬体制的剖析 | 丁 甜, 周文婧 | 110 |
| 航天型号物资供应中通用物资管理研究    | 权 璐      | 112 |
| 基于信息化管理的装维服综合管理系统    | 白羽凤      | 114 |
| 万吨列车运行安全风险的分析及对策     | 王党雄      | 116 |

◇ 创新实践 ◇

|                         |                         |     |
|-------------------------|-------------------------|-----|
| 健全农业科技服务体系 促进农业科技创新发展   | 王 剑                     | 118 |
| 电动方程式赛车前悬架仿真分析          | 杨仁华, 陶 陈                | 120 |
| 坝基地震液化土层处理设计            | 王仲良                     | 122 |
| GDX6 硬盒包装机商标纸涂胶器清洗小车的设计 | 邓永祥                     | 124 |
| 电力变压器高压试验中注意问题及安全措施     | 刘玉龙, 蒋毅娟                | 126 |
| 输煤程控 PLC 系统的升级改造        | 孙 亮, 梁 平, 梁伟东, 王 博, 庄 园 | 128 |
| 手表表盘结合牢度检测方法分析          | 李 鹏                     | 129 |
| 电气维护中工艺和设置问题的影响及分析      | 许 立                     | 132 |
| 浅谈建设人工湿地处理城市中水          | 刘雨轩, 陈秋同, 王治力, 韩建军      | 134 |
| 电厂电气运行中常见故障分析及应对措施研究    | 梁 鑫                     | 136 |
| 智能双色 3D 打印机设计           | 张润五, 郭 鹤                | 138 |
| 浅谈馆校结合的前期筹备、理论研讨及实践创新   | 曾晓华                     | 140 |

## 目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

矩孔夫琅禾费衍射的仿真模拟 吴云飞 142

### ◇ 技术应用 ◇

物联网在设施蔬菜大棚种植上的应用 姬留杰 144

浅析电磁现象在日常生活中的应用

——以磁悬浮列车为例

杨泓雨 146

分层技术在计算机软件开发中的应用

戴晨昱 148

瑞光热电厂对机场供冷控制系统的应用与研究

袁宇田, 李方春, 龙志强, 刘乾坤 150

海上石油平台封闭式中高压配电盘无线测温系统的应用研究 刘诗扬, 张树健 152

变压器特性试验辅助装置的研发与应用

黄晓峰, 吴胥阳 154

气敏传感器在智能手表上的应用分析展望 徐伟, 杨丽, 钟飞, 邬治平 156

DWZY3500 皮带机自移机尾的设计与应用 张海军, 夏文秘, 焦鹏 158

合同管理系统的应用及研究 刘燕 160

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

封面图片:《光伏新能扶山区》(作者:张永鑫),在“2017年中国科普摄影大赛”中荣获“三等奖”。

封底图片:《虫洞》(作者:晁艺璇),在“2017年中国科普摄影大赛”中荣获“三等奖”。

