

科技引领时代 创新成就未来 应用铸就辉煌

ISSN 2095-2945
CN 23-1581/G3

Technology Innovation and Application

科技创新与应用

主管：黑龙江省科学技术协会 主办：黑龙江省创联文化传媒有限公司

《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
CNKI系列数据库收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
《中国学术期刊网络出版总库》收录期刊

《中文科技期刊数据库》收录期刊
“万方数据—数字化期刊群”全文上网
《中教数据库》收录期刊
《超星期刊域出版系统》全文收录期刊



ISSN 2095-2945



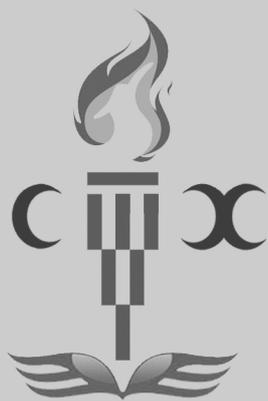
扫描二维码关注本刊

2016年第9期

总第157期

科技创新与应用

二〇一六年 第九期（三月下旬刊）



Technology Innovation and Application

科技创新与应用

主管单位 黑龙江省科学技术协会
 主办单位 黑龙江省创联文化传媒有限公司

社长/总编辑 杨大伟
 主编 温雪梅
 总编助理 肖红
 编辑部主任 王媛媛
 编辑 鲁艳 于会兰 曲庆莲
 杨丽荣 赵双
 责任编辑 周洪波 张立影
 办公室 温洪雨
 美术编辑 孙大鹏

总编辑 0451-82613427
 编辑部 0451-82614854
 投稿邮箱 kjcxxyy@163.com
 网址 www.kjcxxyy.com
 www.cxyy.cbpt.cnki.net
 微信公众号 kjcxxyyzzs

国内统一刊号 CN 23-1581/G3

国际标准刊号 ISSN 2095-2945

刊期:旬刊(每月8日、18日、28日出版)
 编辑:《科技创新与应用》编辑部
 出版:黑龙江省创联出版有限公司
 地址:哈尔滨市香坊区和平路66-3号
 创展国际B座1405室
 邮编:150040
 印刷:哈尔滨翰翔印务有限公司
 发行:黑龙江省邮政报刊发行局
 发行范围:公开发行
 邮发代号:14-139
 定价:30元/册

本刊常年法律顾问:黑龙江宜友律师事务所
 石江锋律师 18686862678

本刊声明:我刊为《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊、《中国学术期刊网络出版总库》收录期刊、CNKI系列数据库收录期刊、《中文科技期刊数据库》收录期刊、《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊、“万方数据—数字化期刊群”全文上网,凡在我刊投稿并被录用的稿件文章,由编辑部统一纳入以上期刊网和数据库,有不同意见者,请另投他刊或特别声明,本刊不承担文章来源的合法性责任,不再另付上网服务报酬。

目录

科技创新

- 1 外来人员综合服务管理系统的研究与设计 陈复兴
- 4 基于签派可靠度的航空公司运行效能综合评价研究
赖云瑞 褚双磊 邓建波 李赤 张菲菲
- 7 浅谈沥青混凝土心墙坝沥青心墙降温过程 罗昕 樊震军
- 9 FPGA与PCM-9575嵌入式计算机异步通信的设计与实现
林大桥
- 11 限位器臂杆结构与侧门限位能力的计算应用 丁光学
- 14 钎掺杂磷灰石型固体电解质的制备及电性能的研究
刘子萌 付晓杰 李士栋 赵思雪 邵常艳 韩野
- 16 垂直升降式立体车库钢架结构分析及优化设计
赵云 杨海粟 繆德祥 廖磊 胡兵 薛文
- 18 无刷直流电机的建模与仿真 王翥 陈颖丽
- 20 基于Abaqus水声固定式测量系统的仿真分析 郭和平
- 22 室内可吸入颗粒物动态分散方法研究 刘红丽 赵永安
- 24 火成岩干扰对地震资料信噪比影响的研究
孙雨轩 孙晋玉
- 26 双闭环直流调速控制系统 MATLAB/Simulink建模与仿真
张程 张卓
- 28 激光打标机压轮送料系统关键零部件的优化设计
郑海 袁建宁
- 29 超声提取螺旋藻可溶性多糖 宋照凤
- 31 安康水力发电厂电能计量系统改造 韩涛
- 33 附着式升降脚手架的受力分析与有限元分析
李秋生 白欣
- 35 熵的多属性群决策方法在水利工程方案优选中的应用
甘霖
- 37 一种手柄可调式多功能扳手的研制
何整杰 韩宇弦 田益峰 陆晓红
- 38 太阳能利用研究进展 李海涛
- 40 基于差动轮系的汽车驱动桥分析 徐美滢 石友志
- 41 排水降噪沥青路面的研究现状及应用前景 曹艳霞
- 42 浅谈城市污水治理中存在的问题及改善对策 潘亮
- 43 变压器零序保护和间隙保护的配合 罗平
- 44 浅谈混凝土搅拌机的维修及维护 杨博
- 45 有线网络与微功率无线双模通信方式的应用研究
王雷 赵俊红 王轶
- 46 离子色谱在水环境监测中的应用 廖楠
- 47 混合动力汽车制动系统的研究 朱桂英
- 48 广义可靠性理论在卷烟设备维修中的应用 刘磊
- 49 无碳小车设计研究 林剑锋 林伟青
- 50 FTTH网络规模部署整体实施方案的探讨 黄金土

52	深圳地铁三期工程智能照明系统研究	李希炜	宋鹏
53	连采机在青龙寺煤矿半煤岩巷掘进中的应用	刘磐	周荣章
55	激发极化法在甘肃金昌某镍矿中的应用研究	仵阳	赵福元
56	时间域三极激电测深在金矿勘探中的应用效果	顾江	仵阳
58	基于移动互联网的智能枕头系统	黄玉玉	
59	论电梯远程视频监控系統	杨弘庆	那旭
60	浅析 DF100A 型 100KW 短波发射机马达驱动板的工作原理	韩乐	
61	基于快速成型技术的集成制造及微机械制造研究	叶婷	
62	DF100A 型 100kW 短波发射机高末射频放大线路分析	赵俊	
63	中波广播发射台的防雷措施研究	齐迈图	
64	生物滤池用于污水处理厂提标改造工程的调试及运行	刘芝芳	金希玉
65	反铁磁耦合双层膜纳米结构的自旋波本征特性	郭晓	张光富
67	钛白废酸再利用工艺研究	熊攀	吕利平
		甘湘庆	曾丹丹
		秦宗明	李航
68	辐射成像型绿色通道检查系统的辐射安全	赵琪	
69	磁致伸缩换能器驱动电路设计	褚明学	荣宪伟
70	预制构件翻板机的升级换代	窦鹏武	陈强
		梁玉鑫	曲超
71	虚谱法地震波场逆时偏移	张建国	
72	昆明地铁首期工程车辆转向架异响分析	黄元德	
73	基于趋势分析的编码器数据保护检测系统构建	赵炎	
74	基于 GSM 的智能输液监控系统设计	白龙	孙霄霄
		刘洁	姚鹏
75	电液伺服放大器的设计与分析	杜挺豪	宁祎
76	离群值判别方法比较	刘蕴韬	
77	智能仿生踝足的研究进展及展望	杜婷婷	宁祎
		杜挺豪	
78	基于粗糙集与模糊神经网络的多级压缩机诊断研究	江书荣	
79	空中交通管制安全管理体系及其信息系统研究	张嘉懿	
80	φ3×55m 煅烧回转窑的设计计算及制造	赵恒涛	
81	电磁兼容性在船舶电气设备中的探讨	王成	
82	基于事件的证券市场状态变化规则挖掘	姜丽	
83	不同摩擦角对条形地基极限状态的影响分析	宋兆阳	王灼
		曾苗	姚弘
84	基于 PXI 总线的毫米波雷达信号模拟器的设计与实现	杨艺东	苏新彦
		高虹	张慧
85	垂直平面清洗机清洗装置设计	王逸云	
86	有机太阳能电池材料研究新进展	许红波	
87	郑州燃气发电有限公司全膜法化学水处理系统优化技术报告	牛长军	
88	基于记里鼓车的纯机械记里器的设计	李仁强	
89	基于单片机的多功能肺活量测量仪设计	黄泽帅	艾信友
		宋洋	李杨
		施君	

90	基于 ZigBee 技术的井下机车定位系统的研究	吴辉
----	--------------------------	----

信息技术

91	利用现代计算机控制及数据处理技术保证中波发射台播出过程中的“四安全”	阿不力孜·牙生
92	浅析卫星通讯传输过程中的干扰及处理	李鹏鸣
93	关于中短波广播接收信号干扰问题的探讨	薛啸
94	关于电视新闻摄像技巧的探究	郭江华
95	浅谈 Photoshop 在农宝网美工设计中的应用	陆勋
96	关于计算机网络信息安全面临的问题	陈靖
97	数据挖掘技术及其在电子商务中的应用	谭兰兰
98	广播电视计算机网络维护工作的思考	徐振
99	有线电视机房设备故障问题分析与维护技术方案之研究	杨海
100	计算机网络的安全设计与系统化管理的体现分析	陈帮鹏
101	计算机网络应用中的安全性分析	李和平
102	LED 电子显示屏的设计现状探讨	王明
103	关于计算机软件开发设计难点与对策的探究	李宝泽
104	调频发射机安装调试与维护使用	郁晓龙

工业技术

105	实验室间比对在实验室管理中的应用	陆斌斌
106	刍议我国卷烟设备的维护与管理	周靖军
107	简析数控系统改造中关键部件的设计与选择	周岩
108	1880 精轧机 L1 跳电保护研究与优化	谢捷
109	刍议烟草制丝设备管理	王喆
110	液压作动系统阀泵联合控制技术探究	欧家彬
111	基于变频技术的电梯 PLC 控制系统研究	康春明
112	机械设备安装过程中的质量控制要点分析	吴英华
113	变压器噪声来源及降噪的方法	李云飞
114	导磁钢板的涡流场仿真分析	曹阳
115	轨道车辆空调系统的节能研究	王晓帆
116	某卧式外燃快装锅炉严重氧腐蚀的原因分析	曹阳
117	回转式空预器中带扰流孔波纹板的传热和阻力特性研究	孙方
		曾鸣
		杨贺
118	随机提供水轮机大部件现场加工专用设备	陈明明
119	伺服电机的功能与作用阐释	郭大川
120	焊接参数对焊接质量的影响及注意要点	路阳
121	PLC 控制技术的介绍	林桁
122	舞台机械控制系统多电机同步控制分析	路阳
123	现代化轧钢机械设备的管理与维护	王小君
124	原液质量的影响分析与控制	陈雪莲
125	冲击式转轮整体加工	李险峰
126	钢丝绳牵引带式输送机减速机损坏及处理对策探讨	徐雷
		李树伟
		黄蕾
127	电梯故障检测系统设计	孟文俊
128	对电梯检验中控制系统要点问题的再探讨	韦荣贵
129	关于数控车床钻孔刀夹的设计研究	肖运龙
130	空冷汽轮发电机取消整浸对产品性能的影响	陈关洋
131	浅谈三门核电氢气升压站的结构原理与维护保养	郁焯侃
		王恒
		郭晓平
		刘玉梅

- | | | | | | |
|--------------|--------------------------|---------------|-------------|-----------------------------|----------------|
| 132 | 汽车车身焊接技术现状及发展 | 金明姬 刘桂达 | 172 | 基层供电系统中计量自动化系统的应用探析 | 陈莹 刘斌 曹骁勇 |
| 133 | 电梯控制策略探究 | 赵洪南 迟程 | 173 | 电网企业用电检查工作中计量自动化的应用研究 | 张合强 王轶 赵俊红 |
| 134 | 教学型龙门式数控铣床的研制 | 刘洋 赵巍 | 174 | 电费回收风险的预控管理探讨 | 王春玲 |
| 135 | 冷链物流冷冻机及其技术发展趋势 | 李跃江 罗成 孙运涛 刘洋 | 175 | 高低高结构发电机变压器主绝缘结构分析 | 崔丽丽 韩旭东 |
| 136 | 海洋石油重油处理装置工艺 HAZOP 分析 | 张晓 | 176 | 10kV 中心点不接地系统单相接地故障分析及处理 | 刘兆炼 |
| 137 | 面向电子元器件质量控制的关键技术与系统研究 | 张艺臻 李戈 | 177 | 变电站 GIS 设备的运行维护与管理分析 | 刘永宽 |
| 138 | 直驱电机在堆取料机行走机构中的运用 | 徐玉澎 | 178 | 输电线路运行管理的探索 | 吕有伟 |
| 139 | 电梯检验检测中对照性评估方法的应用实践探析 | 江骁骋 | 179 | 110kV 输电线路工程优化管理的探讨 | 孙红 |
| 140 | 电容器成套装置外熔断器群爆故障问题分析 | 王康 | 180 | 农电管理存在的问题及处理措施探析 | 黄致元 |
| 141 | 论电气自动化在电气工程中的应用 | 张林 | 181 | 风电并网对电力系统电压稳定性的影响分析 | 哈图 |
| 142 | 汽车电控配置变更系统建设 | 杜宏建 | 182 | 含微网配电系统的继电保护问题分析 | 韩雪 |
| 143 | 固定锥形阀常用结构特点及其排放系数探讨 | 臧兴华 袁邦 张希恒 | 183 | 配电系统的可靠性评估方法探讨 | 潘潇 |
| 144 | 关于机械设计与机械制造的技术分析 | 孙支华 | 184 | 变电站新型综合保护与监控系统研究 | 毛彦龙 |
| 145 | 火力发电机组直流系统接地故障分析 | 巩宇 | 185 | 特高压输电线路工程架空索道运输施工方案设计 | 康喜明 徐文峰 王育 陆国智 |
| 146 | 讨论机械设计加工中的注意事项 | 郑雪峰 | 186 | 浅析农电营销精益化管理途径 | 汪安卫 黄凤琴 |
| 147 | 煤田勘探过程中断层控制存在的问题及解决措施 | 丛丽萍 | 187 | 多渠道电费缴纳模式及优化机制研究 | 马锐 |
| 148 | 槽波地震勘探方法及应用分析 | 刘刚 | 188 | 浅议供电局电力营销的管理和发展思路 | 张学美 |
| 149 | 宽方位角观测法在三维地震勘探中的应用 | 王超 | 189 | 优化 SVC 调节功能的新策略 | 郑建生 |
| 150 | 地表复杂区煤田三维地震勘探法的应用 | 朱明明 | 190 | 智能变电站与常规站主变保护定校安措卡填写差异 | 姜伊欣 陈峰 |
| 151 | 设备健康管理的思路和方法探讨 | 杨清水 | 191 | 装表接电工作的质量控制策略 | 高龙梅 |
| 152 | 浅谈油田用加热炉技术的现状与发展方向 | 王雪 | 192 | 浅析 IGBT 功率模块整流的 UPS 工作原理及维护 | 陈涛 |
| 资源与环境 | | | 193 | 浅谈江门地区 110 千伏主变经济运行方式 | 李达扬 |
| 153 | 土地利用遥感动态监测技术应用分析 | 戴潇蕾 唐宏华 | 194 | 输电线路的状态运行与维护管理方法探讨 | 梁洪俊 |
| 154 | 城镇化发展进程中的中国城镇土地利用特征分析 | 蒲文芳 | 水利科技 | | |
| 156 | 市政园林绿化工程管理要点分析 | 赵仕民 | 195 | 浅谈水利施工企业经济管理的特点和相关措施 | 姜立华 |
| 157 | 地下多金属矿床边界品位优化及经济开采研究 | 彭贵邦 | 196 | 农田节水灌溉技术发展趋势探析 | 刘波 |
| 158 | 做好城市规划与城市环境保护的有机结合 | 王必达 | 197 | 水利灌溉管理过程中存在的问题与对策探讨 | 杨明君 |
| 159 | 气候变化对水文水资源的影响分析 | 赫明星 石晓磊 苏文峰 | 198 | 浅析如何提高水文资料的整编精度 | 傅筱青 |
| 160 | 土地利用监测空间数据处理措施分析 | 徐开宇 | 199 | 田间水利渠道的渠系布局与防渗处理 | 李建军 |
| 161 | 我国环境监测技术现状与发展方向 | 张佳雨 | 200 | 长距离大口径输水管道水压试验方法的探讨 | 冯士龙 |
| 162 | 对我国水土保持工作的几点思考 | 李建功 | 201 | 关于水库工程管理养护措施的一些思考 | 邹杰 |
| 给水排水 | | | 202 | 岩土工程中边坡治理的岩土锚固技术 | 王冠平 |
| 163 | 关于西门子 PLC 在污水处理控制中的应用 | 顿小伟 | 203 | 水电站移民工程投资控制分析 | 陈恩明 |
| 电力科技 | | | 204 | 洪水预报系统应用实例分析 | 苏文峰 |
| 164 | 配网自动化中的单相接地故障识别方法 | 曾广辉 | 205 | 水利工程建筑材料的质量检验措施分析 | 连丽峰 |
| 165 | 智能用电大规模电能信息采集运维管理技术研究 | 张军羽 解秦豹 | 206 | 浅谈水利工程技术中的防水堵漏技术 | 王庆海 |
| 166 | 500kV 输电线路导线接续管未压区膨胀开裂分析 | 朱迪锋 李博亚 孙弼洋 | 207 | 浅谈水土保持工程的质量控制措施 | 齐铁丽 |
| 167 | 工业内窥镜在变电检修中的应用 | 李炎 陈谦 梁为勇 | 208 | 浅谈滑模技术在水利水电工程施工中的应用 | 王明明 |
| 169 | 刍议如何在电力营销中利用经济分析治理超台区 | 沈连滨 | 209 | 浅谈农田水利工程的施工技术及管理 | 熊洁 |
| 170 | 关于高海拔环境下高低压成套开关设备的设计探讨 | 丁红志 | 210 | 水利工程混凝土渗漏及其防治措施 | 林金朋 |
| 171 | 关于 10kV 变电站配电设备设计及配置的探讨 | 毛晓燕 | 211 | 浅谈水利水电工程防渗施工技术 | 李富 |
| | | | 212 | 高压喷射灌浆技术在水利工程施工中的应用 | 何东明 |
| | | | 213 | 我国中小型水利工程施工质量控制内容研究 | 刘丰 |
| | | | 214 | 关于水利渠道常见病害问题的若干探讨 | 芦恩宝 |
| | | | 215 | 水利施工中施工管理系统的应用分析 | 戴涛 |

216	水利堤防施工中U型板桩的应用	刘晓滨
217	小型涵洞施工中防渗处理策略	屈东
218	开槽埋管施工管理措施	时金库
219	水利施工中边坡开挖支护技术的应用	徐福辉
220	渠道施工中衬砌混凝土技术的应用	颜铁
221	浅析港口码头工程的施工技术	崔明明 陈波
222	水工挡土墙设计、计算及在工程应用中需注意的几个问题	韩超 李辉
224	浅谈基础灌浆施工技术在水利工程中的应用	陈志钢
225	水利工程基坑排水施工技术的应用研究	倪万胜
226	水利工程中边坡加固处理探析	杨彪

路桥科技

227	浅谈钻孔灌注桩施工工艺	徐彬彬
228	预应力混凝土箱梁钢筋施工工艺研究	赵峻
229	浅谈城市道路水稳基层离析的原因以及防治措施	高仁 隋启禄
230	浅谈低液限粉土条件下三灰土底基层施工质量控制	蔡文军 张玉琪
231	浅谈抛石挤淤强夯置换在路基软基加固中的应用	宋增强
233	中跨度轨道交通预应力混凝土连续梁设计	闫骏霞 丛方杰
234	浅析桥梁桩基础钻孔灌注桩施工技术	宋玉波
236	农村公路水泥混凝土路面施工技术分析	王汝华
237	桥梁施工技术质量的控制研究	刘凯
238	市政工程施工质量管理问题及对策分析	柳东升
239	山区高速公路机电维护管理模式探讨	向邦懋
240	桥梁施工中裂缝问题的分析和对策	陈艳玲
241	浅谈道桥工程施工的现场管理及其重要性	白海坤
242	路桥施工的创新管理研究	尹克磊
243	公路旧桥加固与管理措施探讨	潘浩
244	公路常用材料的检测方法与控制技术	潘阳
245	公路施工安全管理工作中存在的问题及对策研究	宋阳
246	多年冻土区桥梁冻土地基设计原则分析	张志新 卢文才
247	浅谈公路路基施工	王刚
248	重载铁路高墩双线连续梁0#块施工方案的比选	高建业
249	桥梁钻孔灌注桩施工技术研究	柴嘉
250	采用管棚法处理浅埋隧道坍方段的技术应用	文妮

建筑科学

251	工民建混凝土施工的质量控制措施分析	乌日根
252	城市高层建筑防火及安全逃生策略研究	李滨
253	浅谈建筑施工管理	王春旭
254	建筑安装工程中隐蔽工程项目审计要点分析	钟素琴
255	安全施工管理在建筑工程施工中的重要性分析	刘高杨
256	土建主体结构施工工艺标准论述	连世润 赵飞
257	论建筑主体结构钢筋混凝土施工技术	王博
258	建筑工程施工管理存在的问题及对策分析	杨铁年
259	建筑工程施工的全过程管理研究	刘晓娜
260	建筑工程施工中外墙防渗漏技术的应用	庞桂凯
261	绿色建筑设计的初探	黄渊河

262	文物古建筑消防安全现状及对策分析	张涛
263	高层建筑的结构设计和选型	连晓欢
264	土木工程的节能建筑	陈静
265	夏格庄站房屋面模板支撑体系的施工应用	赵德太
266	房屋建筑工程施工质量管理与控制措施探讨	袁晓东
267	砌体结构房屋抗震鉴定方法及加固技术分析	钟健
268	浅谈工民建施工工序质量管控工作	毕海波
269	混凝土检测中存在的影响因素及质量控制	王璐璐 楚丽娜
270	浅议模板工程质量事故的预防措施	牛卫波 孙海涛
271	浅析建筑工程消防审核验收中存在的问题及对策	周秋玲
272	浅谈高层建筑火灾的危险性及防控对策	高强
273	浅谈建筑工程施工管理	王晶 薛剑茹

管理创新

274	试论企业内部控制的有效性	周日升
275	档案信息化建设及档案服务工作问题分析	朱凤智
276	刍议目标管理在工程管理中的应用	蔡春明
277	浅析工程及工程管理	邸和凤 陆文地
278	浅谈企业内部控制存在的问题与对策	邱发长
279	中新天津生态城基于信息化的基础设施运营模式研究	季洋
280	影响空中交通管制安全的原因及解决策略分析	令狐鑫
281	浅谈我国会计信息化建设存在的问题及措施	李丽
282	移动互联网时代财务与会计的变革与创新	粟峻茹
283	刍议城市建设开发的财务管理	张静
284	我国信贷资产证券化会计存在的问题及对策	邓立新
285	计算机数据挖掘技术开发及其在档案信息管理中的运用研究	曾雪峰
286	加快经济发展方式转变需要注意的几个问题	李莉
287	关于审计风险管理的探讨	崔修丽
288	关于会计监管的思考	郭丽娟
289	EMC模式下钢铁企业燃气发电的经济分析	徐婧

农林科技

290	浅析我国森林保护的现状及对策	乔广铭
291	做好营林技术在林场林木病虫害防治中的应用	季艺
292	关于油茶栽培技术的探析	曹红霞
293	浅谈林业工程发展面临的机遇和挑战	曹胜利
294	林业病虫害防治问题的探究与对策	卢晶
295	简析森林资源清查中的问题和对策	王瑞玲

应用科技

296	浅谈铁路信号设备的防雷方法	郑树志
297	论如何提高油田消防安全管理的质量	程传涛
298	浅析地理信息系统软件在地籍测绘管理中的应用	刘阳
299	GPS技术在长输管线工程控制测量中的实际应用	薛鹏飞
300	近景摄影测量在边坡变形监测中的应用	刘朝辉 田峰