

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

2015年第26期 (9月中旬刊) 总第138期

《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  
《超星期刊域出版系统》全文收录期刊



ISSN 2095-2945



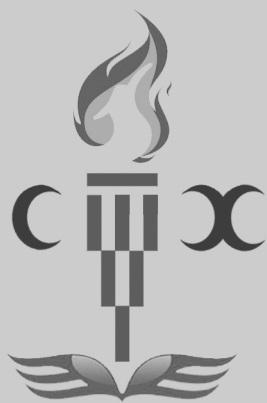
9 772095 294152



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

科技创新与应用

二〇一五年 第二十六期 (九月中旬刊)



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 静 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 信 箱 kjcxyyy@163.com  
 网 址 www.kjcxyyy.com  
       www.cxyy.cbpt.cnki.net

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 针对尼龙壳体的激光标刻工艺研究 魏 华 熊艳莉
- 3 互联网个人信息垂直搜索系统的设计与实现 陈 旺 徐天晟
- 5 强化安全创新管理 推动安全生产提质增效 白效良
- 6 横梁厚板冲裁模具设计 吴永清 杨红莉 王 帆
- 7 运输类飞机轮胎爆破适航条款追踪分析 王曦瑶
- 8 缓冲器落震仿真分析方法 刘 杰
- 9 浅谈现浇连续箱梁支架体系的设计和施工 喻文浩
- 11 两点静压差确定风机风量的讨论 李晓君
- 13 金属切削过程韧性断裂的有限元仿真现状 王德志 董 睿 朱云明
- 15 一吨自耗电弧炉使用的伺服电机的故障修复 马 春 朱梅生 白义平 徐超朝
- 16 自动化冲压线机器人轨迹规划研究 陈冠宇
- 18 对农业科研单位创新文化建设的思考 孙进昌 梅时勇 廖勇凤 王真栋 郑 科
- 20 基于水环境检测的电化学微型传感器连续检测系统设计 任振兴
- 21 基于量子点修饰的 TiO<sub>2</sub> 的纳米生物效应研究进展 李月生 秦江涛 黄海涛 韩 炎
- 22 生态脆弱地区光伏电站建设的环境效应分析 赵名彦 李芳然 崔利强 霍惠玉 赵 明
- 24 新型剑杆毛巾织机控制系统设计 金永敏
- 25 单负材料光子晶体的零有效相位带隙特性研究 张辉霞 祝 强
- 27 基于 VOC 环境合规系统的车内 VOC 信息化管理研究 董长青 庄梦梦 徐树杰 徐耀宗
- 28 垃圾评论识别的数学建模 汪 俊 赵坤坤 计一凡
- 30 基于 PLC 技术的燃煤电厂除灰监控系统研究 王 峰
- 31 小型水电站短路计算的实用计算——有名值公式法 杨 剑
- 33 Thompson-Lampard 定理:内容及若干应用 王玉平
- 34 基于地质统计学的煤田煤质插值方法比较研究 杨 磊
- 35 西药制取的新工艺分析 吴仔剑
- 36 半导体制冷技术在小型恒温箱的应用 吴星星 郑同蓉子
- 37 混合推进方式在物探船上的应用 吴泽奇 曹 锋 严晨刚
- 38 基于济南市视频反馈的路段溢流智能控制系统的开发 吴 倩
- 39 Kalman 滤波融合优化 Mean Shift 的目标跟踪探讨 王效良 文成林
- 40 浅析加热条件对高锰酸盐指数测定的影响 和卫明 杨加丽
- 41 太阳光直接利用的研究与实践 门立山
- 42 浅析西门子 TXP 分散控制系统网络故障及处理 胡思敏

43	机动车驾驶员驾驶疲劳监测方法的研究	雷跃峰	李秀芬
44	气动载荷处理方法研究		裴金利
45	浅谈民机研制中的专利挖掘		聂鑫
46	硫化铜精矿中铜量的测定-硫化代硫酸钠滴定法	付燕平	
47	某型航空发动机涡轮冷却系统原理及典型故障分析	缴瑞海	
48	基于 Simulink 的轻型汽车振动仿真	崔艺文 刘珺	苗同臣
49	住宅消防应急广播系统设计研究		乔艳春
50	钣金件腹板下陷展开设计优化分析		匡志华
51	高等院校科技成果产业化研究		王麒深
52	基于 51 单片机实现的太阳能电池板转向系统设计	朱亮亮 黄朝阳	柴晓林
53	无源雷达布阵方式选择仿真研究	肖晶 黄栋	成沙辉
54	滤棒压降正压检测压力场分析	余俊龙 周密 田青 吴宏	于槟华
55	浅析道路照明工程低压配电电缆截面选择		白敬中
57	参数 R 的选择对测量 Q 值的影响		颜秋林
58	基于不同航材分类的航材需求预测方法研究综述		王芳
60	反应堆压力容器筒体运输翻转托架设计要点	王式才	张忠海
61	热处理在国际贸易木材包装除害处理中的应用及研究进展		徐艺轩
62	飞机着陆受力分析及减震技术研究		陈智威
63	一类相变热传导问题的数值解法	曲良辉 邢琳 高永良	徐建国
64	基于 MC9S12XS128 的 UPS 逆变系统的软件设计	刘柳	熊小东
65	浅谈 LNG 加液站的推广和闪蒸气回收	王念 陈帅	张定文
66	浅析飞机适航规章 FAR25 第 121 修正案		王丹
67	DF100A 型短波发射机过荷电路校准的重要性及其工作原理分析		宋国亮
68	民机发动机非包容性转子爆破适航验证技术研究		郭晋之
69	浅析表面组装工艺技术		曹兴楼
70	提高水泥液压力式压力试验机加载速率准确度的方法		曲博
71	FSC 方程式赛车制动系统总成设计与计算	刘攀 胡榜	蒋运策
72	关于过冷大水滴的适航规章新趋势和影响解析		袁焯
73	六方氮化硼纳米材料的专利技术现状分析		姚星
74	有限元方法在无线能量传输模式数值计算中的应用		崔江澎

## 信息技术

75	信息科技社会下网络异化研究		石丰玮
76	浅谈软件开发过程中的编程规范		王海涛
77	计算机网络安全问题与解决策略分析		陈云海
78	LZW 算法在 DEM 数据压缩中的应用研究	毕记省 金昱洋	罗辉
79	试论通信网络安全关键技术		吴妍岩
80	计算机技术发展的未来走势探究		张珊珊
81	刍议数字电视技术的现状与发展方向		陈海霞
82	全光网络通信的管理及实现方法分析		赵鸿胜
83	采用微波作为光缆自动监控系统备份传输的可行性研究		宁文晖
84	浅谈微信通信的兴起		许昊
85	信息系统工程监理进度控制探析		谢召宾

86	基于 Excel VBA 的高校教师工作量统计系统的设计与实现		沈亮亮
87	动画广告中的数字环绕声处理		庞静
89	通信技术的特点及发展趋势		李青云
90	LTE 异系统互操作策略研究与应用		陆高杰
91	基于 ACCESS 的仓储信息管理系统开发		付欣龙
92	高速铁路移动数字电视单频网系统覆盖设计的研究	罗静	李慧鹏
93	大数据影响下网络承载问题研究	李春鸣 肖军	潘丹
94	探究中国移动未来 4G 网络运营管理		夏涛
95	浅谈电视节目后期制作的技巧和艺术		谭彦丽
96	大型直播电视节目中电视画面制作手法的运用实践探析	于新启	孙光华
97	浅谈当前通信工程传输技术特点及应用	王建滨	靳守军

## 工业技术

98	浅谈铸件疏松和超声波检测的优点		鲍俊乐
99	叶片加料筒排气系统的改造		韩聪才
100	管道保护用热熔胶及其制备方法		叶敏
101	浅谈烟机长周期运行影响因素		王成茂
102	煤田岩溶地下水的水文地质特征分析		艾灿伟
103	煤田地质构造与瓦斯的关系研究		蒋红兵
104	浅谈我国煤田水文地质基本特征与规律		谢红东
105	浅议纯净钢的生产技术		曹莹莹
106	我国煤矿安全事故多发的原因及对策研究		张少华
107	新庄孜矿大口径瓦斯抽采钻井如何过煤层采空区技术探析		李海良
108	浅析湿法脱硫运行方式的优化	李强	李哲
109	表面强化技术改善机械零部件使用寿命的重要作用分析		姚世林
110	通过高速软膏灌装包装设备管理优化来提高企业效益	郭瑾 刘蓉蓉 杜鹏	周培厚
111	化学水处理程控改造中 PLC 的应用		吴伟
112	潘一矿主通风机电气集中控制系统改造		刘胜利
113	汽车尾气净化减排技术探析		唐瑞民
114	基于 Web 环境的机械设计异地协同设计研究		丁新民
115	火电厂节能评价及对策研究		王帅
116	关于锅炉正压燃烧问题分析		贾洋
117	影响焊接变形的原因以及控制措施探讨		刘钊
118	锅炉回转式空气预热器漏风原因及改进措施分析		王培峰
119	煤矿皮带输送机常见故障分析及处理	许实宝	汪伟
120	煤质化验误差分析及控制措施		郑莉娜
121	室内管道燃气安全供气的探讨		孔祥辉
122	600MW 发电机漏氢处理及预防措施		卢春燕
123	汽车电子助力转向 EPS 系统检测与诊断	王小飞	郭杏莉
124	急倾斜煤层采煤方法探讨		王乙
125	煤矿企业安全文化与经济效益的关系分析		石彦磊
126	影响水轮发电机运行的因素分析		吕永利
127	乘用车一轴轴重检测结果不确定度评定		杨丽华
128	综采放顶煤生产工艺流程的研究		董强
130	和谐电力机车杆件橡胶关节更换装置的研制	党泽华	黄军龙
131	钛及钛合金表面纳米化之阳极氧化		罗锦洁
132	百善煤矿超薄基岩区域加固技术研究		辛东京
133	矿井巷道差异化支护研究及应用		刘卫华

135 提高供热机组运行经济性的有效策略探究 李广儒

136 SUV 汽车轮胎磨损试验方法研究 王星亮 刘国栋 宋晋

138 液压支架用高含水液的分析与应用 马嘉敏

139 车辆排放影响因素解析及优化 李宇

140 热电厂汽机部分顺序控制系统探析 彭大维

141 水处理方法和改进措施在锅炉应用中的探讨 沈勤

142 金属矿普查方法探讨 蒋峥

143 工厂自动化系统集成中 OPC 技术的应用 翁剑峰

144 浅析煤矿井下杂散电流的危害及防治措施 豆帅 朱艳青

145 以质量监控为目标的机电工程应用 张艳春

146 汽车空调的制冷故障及处理措施探讨 史锦标

147 机械工程的可靠性优化设计探讨 张玮

148 轧机减速机漏油的原因分析与防治 赵英杰

149 浅谈机电自动化在工程机械制造中的应用 皇中位

150 浅析导叶结构变形在抽油泵及潜水泵的运用 丁超

151 小型双螺杆压缩机关键技术研究 薛艳宁

152 煤矿回采工作面矿压与顶板管理探析 杨堂军

153 洗煤厂降低重介质损耗率的研究与实践 杜万磊

154 自然电位测井的研究与应用 张攀登 彭红浪 付浩 吕龙

155 浅谈机械设计中材料的选择和应用 裘莹莹

156 深部煤炭资源勘查模式及其构造控制探讨 梁剑

157 水泥厂的电气节能技术及应用研究 王坤

158 数控加工中心的管理及维护保养 孙雅静

159 PLC 在回转窑中的应用 郑胜

160 发电厂锅炉的燃烧调节问题与处理方式 范细强

161 一高线立辊提升电气自动化改造 张乾

162 无磁、弱磁材料磁性能的测量方法 李原 李巍 丁大鹏

163 冶金工程中机械设备安装施工及维护分析 李东鑫

164 浅谈工业电气自动化的应用与发展 田朋

165 浅析我国工业电气自动化的发展现状和趋势 王跃华

166 机械制造工艺分析 柏庆斌

167 汽车检测技术发展探析 张坤良 彭秀英 刘敬 王嘉钧

168 苏联  $\phi 160$  台面镗床 2H637 夹刀机构改造 王继刚

169 发电厂电气自动化技术应用方法探析 魏英江

## 资源与环境

170 山东省泰安市东武水源地环境地质问题及防治对策探讨 张学明

172 长三角地区农村饮用水水质安全问题探析 ——以杭州市富阳区为例 陆桦 竹建国 许卫东 吕小龙

173 可持续发展理念下的城市生活垃圾处理方法分析 刘寅山

174 浅析现场监测安全措施 王时雄 张磊

175 土壤中微量元素硒含量的影响因素分析 石建凡 林清 吴鹏盛 林勇征

176 依吉密河流域径流资料代表性分析 李新 李英晶 田长涛

177 渝东南地区五峰-龙马溪组页岩纳米级孔隙特征及其成藏意义 游声刚 陈雪娇 吴述林 吴艳婷 曾春林

179 四川省近十年空气质量变化趋势及治理成效分析 曹攀

180 生态环境地质学简述 林清 石建凡 王京

181 科尔沁区实行最严格水资源管理制度的实践与思考 郭立秋

182 江苏省船舶排气污染现状初探 张甦

183 电解铝企业环境污染分析及治理措施 朱超

184 水体有机污染物浓度检测中紫外光谱法的应用 李振业 林婷兴 唐传娟

185 黑龙江省桦南县地质灾害分布特征及发育规律 冯利

186 四川牦牛坪稀土矿床萤石地质特征简述 傅太宇 胡曦 邹梅 郭立姿

187 浅析沿河-坪坝地区地质构造特征 ——以岔溪口-张家湾剖面为例 胡曦 傅太宇 邹梅 郭立姿

188 环境遥感监测技术的应用与发展趋势 谢文波

## 给水排水

189 PPP 融资模式在再生水回用中的应用的初步分析 邵淑文

190 UPVC 排水管施工质量通病与要点简析 华法元 游军

191 浅析夏季突发暴雨对自来水水源地及供水管网造成的污染危害及应对方案 陈应远

192 农村生活污水处理技术与政策选择分析 李明虎

193 国内外建筑给排水设计探究 何振宇

## 电力科技

194 现代软件工程在电力系统中的应用分析 俞集园

195 关于降低变压器噪音的研究 杨少伟

196 电力调度自动化系统安全防护探析 李婷

197 浅谈供电企业提高优质服务的举措 王美乐 王浩 李辰蕊

198 配电站运行方式与收取费用的经济性探讨 王荣 王海燕

199 高压输电线路故障诊断及预防措施 熊成鑫

200 电力变压器运行维护及故障处理 张健瑞 王晓磊

201 输电线路防雷接地装置检修技术探讨 赵振浩

202 网络式电话录音系统在电力系统中的应用 白晓红 孙燕

203 电气化铁路接触网的安全性探究 马志平

204 高速电气化铁路接触线技术探究 穆锦博

205 浅谈电气化铁路接触网施工技术 侯伟

206 加强用电监察 提升供电企业营销水平 黄海燕

207 负荷管理系统在用电管理中的运用探究 邱扬福

208 供电管理中线损分析预测的运用探讨 冯文国 刘春榆

209 10kV 系统单相接地导致 110kV 线路开关误跳的分析与处理 黄梅

210 110kV 变电安装技术难点分析及解决措施 胡俊辉

211 电气化铁路接触网运行安全管理 郭刚

212 高原地区高压电缆终端头放电爆炸原因分析与处理 边洪波 王美忠 张晓煜

213 电力规划中负荷预测方法研究及其优化 付熙

214 基于电力营销管理的电费风险防控措施 杨蕾

215 当议如何做好部队变电站的安全运行与管理 吕晓乙 廖斌

216 330kV 变电站 35kV 备用所用变氢气含量超标异常情况分析 张廷威 朱毅然

217 330kV 变电站主变 35kV 侧电缆终端故障分析 朱毅然 张廷威

218	电力营销业务中营销稽查监控技术的应用	郭 愚
219	蔡氏混沌电路分析研究	赵桂清
220	浅谈高压架空输电线路设计的优化方法	方 毅
221	500kV 变电站运维的风险来源及控制对策分析	许 卉
222	10kV 架空线路雷击跳闸原因与防雷措施	宋平辉
223	6kVPT 故障原因分析及解决对策	华 虎
224	基于频域介电谱分析的高压套管绝缘状态评估	林伟雄
225	风力发电与环境保护	姚振华
226	大型变压器的节能降耗与经济运行	杨 彬 仇一鸣 杨立永

## 水利科技

227	水利工程施工过程中碾压混凝土坝技术分析	张 宇
228	乌云河新村拦河坝工程水文计算分析	栗彦博
229	上犹江水库汛限水位动态控制运用探讨	蒙在京 陈卫东
231	浅谈港口码头工程施工技术	辛海升 孙雪涛
232	小水电接入电网对系统运行影响的研究	郑 斌
233	水利工程管理中存在的问题及对策探讨	亚合甫江·阿不来提
234	浅谈水利水电工程施工质量管理	王 超
235	基于农业节水灌溉的现状分析	王 龙
236	水利工程基本建设项目投资控制分析	芮 晔 祁 凯 於 昕
237	水利工程施工技术存在的问题及解决措施	罗广琴
238	提高我国现代水利管理的有效途径分析	陈 晋
239	以水利技术创新提高水利管理能力	管 健
240	水利水电施工过程中砼裂缝分析及防治处理	马 昕
241	ADCP 在水文测验中的应用分析及发展前景	彭晓军 孙全章
242	水电站中变压器继电保护的应用分析	张 盼

## 路桥科技

243	公路隧道施工中灌浆法的应用分析	何正轩
244	公路桥梁施工质量问题及监督对策	李林紫
245	略论道路桥梁工程建设与管理	张 平
246	浅析筑养路机械应用现状与发展趋势	邵庆莹
247	筑养路机械维修中的问题探讨	李英敏
248	公路工程施工测量控制方法探讨	马 英 刘英辉
249	公路工程的机械设备维护及管理问题探析	刘 毅
250	公路设计的安全评价探究	李占平
251	城市轨道交通网新线接入运营组织关键问题研究	徐学礼
252	矿区铁路道口病害原因及防治措施	赵建坤

## 建筑科学

253	基于智能控制技术的智能建筑研究	李晓东
254	分析高层建筑防排烟设计中存在的问题及对策	罗永辉
255	房屋建筑施工质量控制要点简析	董光杰
256	浅谈 BIM 系统在建筑施工企业大数据构建中的作用	张 静
257	基于绿色施工理论的装饰装修施工管理	叶青山
258	建筑工程中降低工程造价的措施探析	易坤林 罗楚叶
259	高层建筑土建施工的关键技术分析研究	郑南兴
260	浅析建筑工程中框架剪力墙结构工程施工技术	陈 喆 刘志雄

261	建筑工程中土建施工的监理质量控制要点探析	宣德东
262	浅谈房建施工中现浇梁板模板施工规范与控制	李 卿 郭卫平
263	浅析土建施工中深基坑支护技术	郭歆宇 涂 欣
264	西安古建筑灾害的调研与分析	刘晋明 李成华 刘健文 关泽宇
265	我所认识的智能家居	刘家良
267	隔音材料在建筑工程领域的进展分析	闫 凯 袁大伟 刘景明

## 管理创新

268	浅谈基层物业管理的信息化建设	郭树祥
269	陕西省推进信息惠民工作路径探析	王 鹏
270	微信技术在档案中的应用	刘 洪 殷 菲
271	信息技术在“三新社区”建设中的应用探讨	马艳琴 巴斌兵 盛 平
272	商南农业信息化研究	侯伟鹏
273	浅析供应链管理环境下采购成本控制的方法	苏 珍
274	浅谈大企业税收管理存在问题及对策	黄言利
275	房地产经济管理中存在的问题及对策	齐晓丹
276	浅谈低碳经济背景下房地产经济管理的创新发展	徐 林
277	浅谈信息技术在图书馆管理中的应用	史 华
278	浅谈如何利用信息技术来增强企业竞争优势	宋宏宇
279	中国医疗器械 GMP 的意义和问题	孙 锐
280	浅议如何做好风电基建工程档案管理工作	郭知翠
281	关于农业项目管理存在的问题及建议分析	沈 炜
282	关于科技查新个性化服务的探讨	武 静
284	风电档案管理工作存在的问题及对策研究	王晓妍
285	浅析企业会计成本控制中的定额管理	韩静瑜
286	浅谈飞机维修控制在成本控制中的应用	唐俊杰
287	我国商业银行财务管理现状及对策分析	侯紫岚
288	零库存在制造业的应用	崔九九

## 农林科技

289	生态林业建设面临的问题及解决措施探析	宋宝文 伦利群
290	浅谈玉米种植技术及推广	李 娟
291	森林病虫害损害的可持续控制分析	倪香利 倪莉莉
292	浅析现代林业中的营林优化方案	仇秀欣
293	玉米胚芽油的营养保健作用及发展前景	尤 萍
294	根系研究方法统计与问题探讨	司琳杰 赵垦田

## 应用科技

296	新形势下我国矿山测量面临的问题及对策	宋岩龙 李 强
297	地质找矿勘察技术原则与方法解析	陈海明
298	刑事技术中运用数码影像技术的若干问题探讨	刘杰荣 王君厚
299	蔡司 LSM 7DUO 激光扫描共聚焦显微镜的配置	李华丽
300	电子计量技术的创新缺陷及其对策	林志强