

Technology Innovation and Application

科技创新与应用

2015年第36期 (12月下旬刊) 总第148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
《中教数据库》收录期刊
《超星期刊域出版系统》全文收录期刊



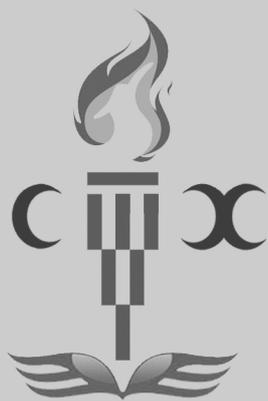
ISSN 2095-2945



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 第三十六期 (十二月下旬刊)



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 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 核电厂火灾报警及联动系统调试、维护的实践与思考
 闫秋明
- 5 高压柜内干空气正压交换及露点检测控制系统研制
 苏 和 陆剑云 蒋树风 许 弋 尹锦泉
- 8 基于 PROFIBUS 下 DP/DP COUPLER 通讯模块的应用
 郭 彬 任 勇 丁 龙
- 10 遥感技术及多源遥感影像在地震断裂构造解译中的应用
 陈 靓 于书媛
- 12 三支管平行微通道内气液两相流相分配特性实验研究
 周 密 汪双凤
- 14 发芽花生米的制备及其三大营养素的测定 袁 泽 江连洲
- 15 长波红外辅助驾驶系统镜头设计
 严 杨 李 雪 窦双团 胡宗玉 王远方舟
- 17 广西桂林风电场设计风速推算实例分析
 何 如 周绍毅 罗红磊 卢小凤
- 19 饮用水中氟智能检测系统的软件设计与数据处理技术
 王学福 李 博 梁社锋
- 21 饮用水中氟智能检测仪器设计 赵 欣 倪 瑞 杨全年
- 23 工业机器人在多轴加工中的应用 伊水涌 楼建勇
- 25 核电管道的现场安装技术 杨建华
- 27 电流互感器变比现场试验的主要测量方法介绍与比较
 朱健伟
- 28 德国牧羊犬、荷兰牧羊犬搜索冰毒最小阈值的研
 张海鹏 郭学志 李 力
- 29 宏程序在圆管与椭圆管相贯坡口加工中的应用研究
 王祥祯 连俊茂
- 30 舰船高海情适航性试验分析 冯卫永
- 31 广义线性模型及其在车险定价中的应用 张天舒
- 32 基于协同的全三维关联设计关键技术研究
 邓云飞 张 涛 李永俊 张 帆
- 34 一种弹性可调式汽封径向间隙调整方法的研究 闫 磊
- 35 浅析遥感影像植被信息提取方法 张宗海
- 36 能源互联网的概念及其运行架构研究 荣国栋 施应玲
- 37 改进遗传算法 PID 在双闭环 BLDCM 控制系统中的
 应用研究 朱雪璇
- 38 试算法在计算发电流量及绘制 NHQ 曲线中的应用
 李香丽 叶 坤
- 39 牵引供电系统计算机仿真探讨 吕 岚
- 40 基于 ARM 的锂电池自动测试系统的设计 万松峰
- 41 CR 成像原理概述 卢远盛 喻 杰
- 43 高压接头发热应急带电处理的方法 顾 群

44	温度控制系统模糊 PID 算法的仿真研究	翟震 史宏昆 王珊 史晓昱
46	硬件实现 SMS4 密码算法的研究	王艳红 付世冲
47	单表代替密码技术在表意文字加密中的应用——应用动态变化的文字映射表	王朝阳 张远
49	船舶柴油机 NO _x 排放控制探析	王兆省 周广丰
50	基于无线传感器网络的猪只饮水测量系统	刘永恒
	高云 王帅 黎焯 陈坤 杨天园 田世鹏	郭艳亮
52	埋藏式月牙肋钢管的合理布置及承载参数分析	景浩
54	基于大数据的城轨线路通过能力分析	杨文轩 王伟
56	浅析光传输设备故障及维护措施	李青云
58	阐述电动汽车集中式充电桩的电能技术规划	陈韶飞
59	CAN 总线在船舶电力推进仿真系统中的应用探析	汪蓄
60	食品质量安全动态监管系统的分析与设计	夏道有
61	虚拟仪器技术及其在航空测试领域中的应用	杜小阳
	周强 刘建辉 龚川森	
62	HXD3C 通风冷却系统过滤器自清洁功能研究	刘真 李瑜
63	电梯曳引轮磨损与检验分析	杨轶平 陈辉 俞平
64	IAHP 法预防石油库火灾爆炸管理探讨	刘闯 郭宝琦 陈金刚
65	艾默生 OVATION DCS 系统语音报警的实现	花道君
66	民航飞机四维航迹研究进展及启示	刘申申
67	创新驱动内蒙古包头装备制造产业园区的核心竞争力研究	金国辉 齐丽媛
68	火电厂计算机控制系统硬盘数据恢复技术研究	刘国庆
69	叶片排气面积电感测量研制	陈佳慧 戴闯
70	未涂层工件表面粗糙度对涂层表面光洁度的影响	吴香涛
71	Moldflow 软件在塑料模具中的应用	朱海勇
72	国 IV 阶段柴油车排放控制装置特征结构分析	闫志强
	王虎 贾宝会	
73	兰坪低品位难选氧化锌矿浸出试验研究	熊磊
	刘羽溪 章晓林 孙宁 李绍维	
74	红酒礼盒民族化的包装设计研究	邓军 吴俊华
75	智能饮料瓶回收机设计	付深圳 孙运强
76	管道机器人的发展现状及其趋势	陈奕颖
77	混动客车 AMT 变速箱换挡方法探究	姚玉财
78	三维激光扫描技术在交通事故现场勘查中的应用研究	刘志龙
	王丽波 刘鹏 孟宪臣	
79	浅谈未来新能源汽车的技术发展趋势	孙少华
80	用户认知的信息检索研究与应用	杨林慧
81	基于单片机控制的航空测试用交流电源设计	龚川森
	刘建辉 周强 杜小阳	
82	并联智能交直流电源一体化系统应用专题研究	魏娜

信息技术

83	电脑安装操作系统的技巧探讨	方哲宇
84	舰船人员智能管理系统探讨	顾玲玲 周秀丽 郁敏
85	计算机病毒检测技术研究与应用	李婷
87	信息安全技术在电子政务系统中的运用分析	郑娅
88	云计算平台的成本效用分析	赵建斌
89	高等院校网络安全态势评估模型应用与研究	郑士芹

90	一种基于 Android 平台的智慧校园信息系统的设计	胡正胜
91	无线家庭网络技术探析	姜浩军 焦娇
92	电信业务互联网化思考	赖祥芳
93	4G 通信技术的问题及相应的解决方案	陈婷
94	计算机病毒防护策略分析	赵明坤

工业技术

95	浅谈我国工业锅炉的使用现状及节能减排措施	张楠
96	微小型加工装备的国内外研究现状综述	顾佳超 徐恒斌 张文瀚
97	焦油渣回配技术的探索与应用	徐志红 廖岗平
98	港作拖轮电气管理模式探讨	曲兆明
99	浅谈工业现场中 PLC 对变频器远程控制的实现	覃已玲
100	燃气电厂城市中水回收利用运行控制管理技术	牛长军
101	聚合物加工成型技术创新研究进展分析	谢宇玲
102	浅析挤压机抽螺杆方法	梁琨 朱兴平 王立华
103	660MW 超超临界机组 SCR 脱硝系统对锅炉运行影响的分析	涂云涛
105	爆破对露天矿边坡的影响分析	万红毅
106	金属基复合材料的循环再生利用研究	符淼
107	合作品牌生产过程同质化保障措施探讨	曹洁穹
108	浅析煤矿机电管理存在的问题及改进对策	白晶
110	齿轮组件氧化磷化工艺实践	李庆春 刘莉 李芳
111	阐述混煤煤质特性及其对电厂运行的影响	张成
112	煤矿机电设备变频节能技术探讨	刘艳春 卢尚工
113	UOP 重整催化剂再生新型氯吸附工艺探究	时光 蒋正增
114	高压隔离开关常见故障及处理对策分析	郝书利
115	关于电厂热工仪表自动化的分析	胡利锋 何晓霞
116	锅炉折焰角斜坡积灰的原因与危害	侯海军
117	活塞式压缩机排气量无级调节系统关键技术的研究	蒋营营 王晗 杨露
118	高速刚柔艇龙骨受力的分析	刘永慧
119	汽轮机工业抽汽动机冷却改造	王义
120	煤矿通风与安全技术的应用分析	杜国君
121	无极绳绞车在远距离运输快速安装中的应用研究	杨二超 郭志永
122	现代机械设计与机械制造的相关技术分析	刘朝阳
123	农机维修技术研究在农业机械使用中的地位和作用	李平
124	关于火电厂汽轮机运行节能降耗措施的分析	叶光磊
125	刍议火电厂锅炉燃烧优化技术	赵方亮
126	数控加工气缸体组件夹具设计	谭许彬
127	350MW 锅炉 SCR 入口烟温高分析及处理	刘峰云
128	试论石油树脂的开发应用与展望	康鑫
129	现阶段我国矿山机械安全中的问题及对策	金中帅
130	中速磨煤机的发展方向分析	路政伟 陈剑飞
131	电气工程及其自动化的分析	谢小明 浦嘉一
132	PLC 控制在球磨机改造中的应用	宛旭 曲超
133	S7-300 在电子铝箔行业工艺控制系统上的应用	王同
134	倾斜长壁采煤法与薄煤层综采工艺特点分析	张海峰
135	MTP 反应器常见问题分析及处理方法	何小平 权晓军 李文龙
137	试论矿山机械安全技术的现状及改善措施	王德兴
138	W 火焰燃煤锅炉的燃烧调整分析	夏涛

139	煤矿自动化与信息化的实践探究	姬虹冶 翟金凯 王 聪	177	配网自动化系统运行技术优化探讨	刘耀中
140	工程机械液压系统污染与控制研究	钟建业	178	浅谈电力建设 EPC 工程总承包合同风险管理	袁雪梅 邓安军 胡海华 袁 鑫
141	矿山机械润滑管理与保养探索研究	洪武辉	179	配电线路运行中红外测温技术的应用探讨	曹 江
142	砂石加工系统 PLC 控制设备的检查维护	袁再奇	180	电量采集在用电检查工作中的作用	刘红梅
143	四象限变频器在采煤机中的应用探讨	徐海滨	181	电能表的错误接线检查方式探析	陆 燕 台德新
144	浅谈抽水蓄能机组检修管理的优化	徐学兵	182	用电采集成功率低的原因及提升策略	梅厚西
145	ABB VISTAII PGC2000 色谱仪在测量气化合成气出口中的应用	王云虎	183	10kV 配电工程施工安全管理和技术解析	朱建荣
146	热喷涂技术在飞机轮毂轴承孔修理中的应用	杨先学	184	浅谈风电场就地升压系统的选型及优化	李腾飞 戴晓亮 张晓峰
147	N1.25-2.5 型汽轮机汽缸中分面泄漏原因分析及处理	郭文强 刘少佳	185	变电站安全运行存在的问题和保护技术	杨光照 黄繁朝
148	垂直剖分式压缩机内缸体拆装方法研究	杨 宁 樊鹏德	186	异步风力发电机组软并网控制	周冉冉
149	西门子 GSP 气化炉水冷壁修复技术探讨	倪 玮	187	电网调控一体化的运行管理模式探究	毕海青 张俊霞
150	关于 100SB II -J 型锅炉给水泵轴向窜量过大问题的原因分析及探讨	孙文龙 赵 恒	188	配电网无功补偿和谐波治理措施探讨	曹红娟 张兴良
151	C157-1.56/0.89 型高压风机推力轴瓦烧瓦问题探讨及工厂实践	王立华 李延斌 刘立新	189	变电运行倒闸操作中常见的问题分析	张俊霞 毕海青
152	25 万吨甲醇水汽车间高压锅炉给水泵检修方法探索	龚浩龙	190	县级电网的事故处理措施剖析	张兴良 曹红娟
153	板坯连铸系统中的 PLC 控制	张纪勇	191	220kV 输变电送电线路施工技术要点分析	邹晓莉 王 鹤
154	配煤比变动对炼焦生产的影响及应对措施	陈永宏 蒋忠平 廖岗平	192	电力企业物资计划管理策略探讨	黄志强
155	卷烟设备管理相关问题探讨	汪晓乾	193	电力工程技术管理主要问题及措施分析	刘维君
156	延长刮板输送机链轮使用寿命的措施分析	戴雪梅	194	浅谈分布式电源的开发利用与接入形式	马承明
157	国内外火力发电厂 NO _x 控制措施及治理研究现状	王 珏	195	输电线路状态检修问题及对策分析	申西宁
158	新能源汽车产业发展的战略探析	刘永琦	196	继电保护相关二次回路的在线状态检测技术研究	王义超 牟新喆
159	化工设备故障分析及维修策略研究	朱晏萱	197	关于县级供电企业信息化与管理创新的分析	李大立
160	电厂锅炉运行调试与优化分析	李园园	198	电力营销信息化条件下的配网线损精细化管理	李仕儒
161	热工调试系统主汽温优化控制	刘 强	199	浅谈 50MW _p 光伏电站工程试运行方案	冯连霞
			200	某变电站 110kV 线路备自投异常动作分析	林振华
			201	地区电网经济运行影响因素分析与对策	程 永 张拥军 朱海潮
			202	发电机运行中的风险点控制分析	唐 彪
			203	750kV 线路高压电抗器电气闭锁回路分析及改进	孙雅因
			204	电网系统中电气自动化应用技术的探讨	何羨丽
			205	新时期变电设备运行维护技术探究	李垂有
			206	浅析电力电缆线路的运行维护与管理	翟志辰 朱一猛 侯金莉
			207	浅析电力系统谐波对继电保护的影响	刘晓寅
			208	试论高压变频器过电压保护与控制	梁元龙
			209	智能配电网技术在配电网规划中的应用	张荣荣
			210	对徐州电网继电保护整定方案编制原则的探讨	马静辉 赵跃宇
			211	低压配电网电压质量问题分析及其优化措施研究	陈志勤
			212	带电检测技术在电网中的应用及探讨	杨军伟 马 艳 戴先玉 汤建华
			213	电力系统自动化的实现及其发展趋势分析	马吉娜
			214	建设现代化电网运营管理体系的有效策略	龚利华
			215	农村电网改造中配电工程的施工管理探析	郭纯德
			216	二次安全防护在调度数据网中的应用和管理	谢 宇
			217	农网电网中漏电保护器的应用解析	余柏松 胡海钟 刘 宏
			218	刍议如何优化电费抄核收管理	陈玉玲
			219	110kV 变电站继电保护故障及解决措施探讨	任启金 邢建浩 孟庆江 张志强
			220	蒙东坚强智能电网新技术应用研究	赵立军
			221	智能变电站继电保护装置自动测试系统研究和应用	栾 茜

资源与环境

162	我国环境生态管理策略探究	欧文雅
163	园林施工管理现状及建议分析	李 泽 祝 强
164	仿古园林水景工程施工技术研究	范 群
165	浅析城市公园景观设计	吴奇玲
166	矿产地质普查与勘探的前景分析	吴元平
167	内蒙古自治区亚干地区铜镍钴矿床成因及找矿标志	陈长虹

给水排水

168	建筑给排水工程中的节能方法研究	李世龙
-----	-----------------	-----

电力科技

169	变电站二次系统接地方法与控制	杨漪俊 赵志新
170	智能电网环境下的继电保护	宋国忠
171	利用移相技术解决“一变多控”的谐波问题	田嘉琛
172	变电站电气一次设备智能化问题探讨	王 慧
173	配电自动化系统中通信网络的规划分析	吴新水
174	电气自动化技术在电力系统中的应用	邓正刚
175	关于配网低电压问题的研究	梁振锋
176	改善配网的电压质量措施探究	刘将玉

222 智能变电站一体化信息平台的设计	孙韬备
223 试析智能电网调度运行面临的技术要点	王鹏
224 英国《供电安全导则》ER P2/6 在配电网中的应用	周洪益 胡志林
	陈玉坤
225 我国电力生产安全管理现状及应对措施	陈玉坤
226 配电网物资管理现状及集约化管理要点	满泳
227 电力企业新时期电力营销管理机制的构建	刘军凯 张周生
	邹言云
228 10kV 系统单相接地故障分析及处理	邹言云
229 电费集中核算在电力营销中的作用分析	苏艳彬
230 低压配电系统中中性线断线故障保护研究	李洪艳

水利科技

231 微机继电保护在大型泵站应用的思考	黄蔚
232 基层水政执法存在的问题及对策分析	虞金凯
233 水利工程渗水原因及防水施工措施	赵连港
234 浅析农村小型水利工程中的防渗方法	阮召模
235 高强无收缩灌浆料在南水北调工程混凝土缺陷处理中的应用	叶学根 汤理俊
	马速
236 做好水利工程监理控制的重点研究	王笃丰
237 浅谈基层水利工程质量	王笃丰
238 水电站建设管理的现状及其发展趋势分析	谢龙江
239 水利施工中水闸施工管理方法的应用	王春祥
240 湖塘河生态清淤及淤泥脱水干化技术探讨	张明松 陈玉荣 池永洲 恽文荣

路桥科技

241 浅谈水泥稳定碎石基层裂缝的成因及防治措施	沈健
242 公路工程水稳基层施工质量控制难点及要点	宛辉 吴利君
	马天明
243 水泥稳定碎石基层施工的质量控制探讨	周中轩
244 影响公路工程土质路基压实效果的因素分析	时欢 刘宇新
	赵文锋
245 山区高速公路桥梁施工安全管理与控制	赵文锋
246 土压平衡盾构机到达接收施工实例	许辉
247 浅谈公路桥梁施工中混凝土裂缝问题的分析及其防治对策	赖云 游清霞
	刘立刚
248 道路桥梁施工中检测技术的应用研究	刘立刚
249 白加黑路面改造技术分析	赵雅秀
250 市政道路软基施工中的预应力 PHC 管桩施工措施分析	倪振朝
	张耀辉
251 浅谈市政道路施工中伸缩缝施工方法及控制措施	张耀辉
252 试论公路沥青路面基层施工技术	雷宏斌
253 浅谈建设项目工程造价全过程控制	张占全
254 浅析桥梁施工中悬臂挂篮技术的应用	曹禹田 李俊平
255 城市道路路面结构设计特点及要点分析	房秀娟
256 桥墩承台大体积砼控温分析	袁瑞

建筑科学

257 浅析土木工程管理施工过程的质量控制对策	姜晓颖
-------------------------	-----

258 工民建预算中造价管理的控制	郑艳佳 张状 黄蕊
259 建筑工程混凝土施工质量控制研究	刘莎莎
260 双排桩在深基坑支护中的应用研究	付茂盛 亓兆伟
261 建筑工程的施工安全监督与管理探析	倪志鹏
262 高层建筑施工技术要点分析	王小亮
263 简述消防建筑中的自动喷水灭火技术	鞠子麟 卞韦明
264 多方入手做好高层建筑的施工管理	李展 曹志恒
265 刍议如何提高建筑工程施工技术管理水平	姜玉峰
266 钢筋混凝土高层结构设计中存在的若干问题探析	杜贺龙
267 几种预防暖气熏黑墙面办法的分析对比和改进建议	程庭信
268 工业化建筑体系中建筑设计的若干问题	张洋
269 建筑结构优化设计研究	陈华
270 建筑工程质量事故中结构设计方面的问题研究	刘金忠
271 浅析变电站土建施工管理	邱立堃
272 低碳概念下的建筑设计应对策略	邵永霞
273 地基设计与岩土工程勘察过程中常见的问题分析	万晟 熊松林
	张为田
274 刍议建筑工程施工技术管理	张为田
275 建筑工程施工质量管理探讨	胡土有
276 影响建筑工程质量管理的因素及质量控制措施研究	韩经平
277 浅谈高层建筑的抗震防风结构设计	李鹏超
278 建筑力学对于建筑造型的影响	武紫璇
279 关于智能小区电气化设计的探讨	胡刚
280 房屋建筑施工管理的控制措施	雷永

管理创新

281 我国专利挖掘研究现状分析	李梦瑶 刘彤 蒋贵凰
282 水利施工管理现状中的缺与补	杨巍
284 华地国际扬州万家福开启微信 O2O 新商业模式	黄晨
285 加强物资入库验收管理 提高物资质量	郑颖
286 从以人为本的角度探讨如何建设平安工程	任亮
287 工程技术人员职业能力构成与标准探析	张宁
288 中小城市规划管理现状分析	江威
289 我国中小企业会计工作现状及思考	周丹丹

农林科技

290 林业信息技术的应用及发展	苏蕙
291 我国农作物栽培新技术的发展趋势分析	赵雪峰
292 玉米“3414”试验分析与总结	侯丽娟 侯立梅 邓春阁
293 营林生产管理存在的问题及解决措施	张强

应用科技

294 浅析电梯困人救援处置对策	陈军
295 论消防监督执法实践中的问题与解决	关益达
296 CORS 技术在土地确权中的应用	梁卫涛
297 计量检定的规范性论述	陈茵茵
298 地质勘测技术与方法探讨	亓兆伟 付茂盛
299 关于遥感测绘技术的探究	肖佳瑶 欧洋
300 岩石工程勘察中的质量问题与解决措施	熊松林 万晟