

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11期 (4月中旬刊) 总第123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



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 第十一期 (4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
 编辑部主任 温雪梅
 编辑 鲁艳 于会兰 曲庆莲
 杨丽荣 赵双
 责任编辑 王媛媛 肖红 尹艳凌
 周洪波
 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 kjcxyy@163.com
 网址 www.kjcxyy.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:哈尔滨松龙印务有限公司
 发行:黑龙江省邮政报刊发行局
 发行范围:公开发行业
 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 基本粒子夸克电子质子中子内部结构模型图解 张嘉年
- 5 3-RRR 交错轴型平面柔性机构设计与分析 赵鹏
- 8 某不规则框剪结构的设计应用分析 罗岸元
- 10 基于图像处理铁路轨枕分割方法研究 李志 陈建政
- 12 桥梁群桩基础的等代模拟及有限元分析 杜振华
- 14 电梯导轨选型和导轨支架间距的设计与分析
史利鹏 乐思超 陆秋容
- 15 小净距隧道围岩开挖施工中如何做好控制爆破与过程检测
韩发辉
- 18 济南至青岛高速铁路引入青岛枢纽方案探讨 王小奇
- 19 无码板装配、焊接技术在船舶建造中应用
饶洪华 王鸿昊 敖健 苏忠义 曲鑫
- 21 消防机器人行走系统发展初探 乐治后
- 23 时间-压力型点胶的影响因素探讨 张健 王红美
- 24 家用轿车综合评价研究 张宇 曾传华 周平
- 26 间歇式高负压自动放水装置在瓦斯抽采管路中的应用
杨华东 耶毅刚 许永刚 汪虎
- 27 气压劈裂真空预压法施工工艺的探讨 邵伯贤
- 29 链篦机主要部件的设计 赵扬 黄文秀
- 30 无线文件传输系统 孙家滢 张姜怡
- 32 利用微机监测系统对 JD-1A 型微机联锁工作状态进行
监测的探讨 赵平蓉
- 33 2012 年城镇居民网购消费结构分析 施敏
- 35 高温大温差水泥浆体系在胜利油田中的应用 吴波
- 36 乌鞘岭地区高速公路 SBS 改性沥青配方研究
张正瑞 王旭 刘德仁
- 38 新型轧机压下螺丝设计及优化
孟彩茹 李世然 崔浩洋 唐军龙
- 39 换流站控制保护系统故障辅助诊断系统的研制 郝为
- 41 液压挖掘机动臂能量回收单元分析与研究 黄鲲
- 42 半潜船舵桨推进器内部密封设计要点 杜鹏 柳德君
- 44 基于碳-微电子机械系统的超级电容器的研究进展
陈良 王建国 黄从运
- 46 基于流量校准系统中供水系统的仿真研究 王晓娟
- 48 云南大湾微细浸染型金矿流体包裹体研究 穆小虎
- 50 数字显示用电安全保护器的研制
李忠文 童棣 袁超 蒋钧涛

51	某机动式雷达天线的结构设计	张瑞珏 赵克俊 郑建超	王向伟
52	几种 GPS 高程拟合方法的分析与比较		李和旺
53	钢板桩静压技术在航道工程中的应用研究		符一波
55	优化运行 经济调度 降耗增效		林昌鸿
57	软弱泥岩巷道底板锚注加固技术研究		白天社
59	油浆蒸汽发生器泄漏失效分析		张一帆
60	浅谈免费开放环境下公共图书馆服务的创新路径		王丽云
61	地铁列车车载数据可视化处理和状态分析	王红旗	张立国
62	近极轨道区域空间辐射环境仿真	蒋虎 胡海鹰	龚文斌
64	基于云计算的 ERP 系统的设计与实现研究		钟子鹏
65	论政府科研立项中的知识产权评估		董婷文
66	一种提高 NaI 能谱仪高能区射线解谱能力的装置	赵孝文 吴珂	范庆丽
67	基于 J2EE 的 ERP 系统研究与应用分析		张腾中
68	基于虹膜识别技术的城市轨道交通信息采集系统的设计		丁睿
69	高分子材料的发展及应用		周鹏
70	基于 CAN 总线技术的温度检测系统研究		丁爱华
71	反应装甲射流在爆炸场中的断裂模型	柳魁	沈兆欣
72	聚硫醚密封胶中环氧树脂的使用		孟凡娜
73	浅析药品依诺肝素钠的生产工艺		薛发珍
74	单组分水性聚氨酯胶粘剂性能受到合成条件影响分析		庄晓莎
75	设备智能散热装置设计方案		刘丹丹
76	KU 卫星系统日常调星过程		李洪郭
77	基于改进 IMM 的机动目标跟踪算法		徐貌夫
78	复杂地质条件下预防自然发火的新方法		桑浩
79	侧滑仪动态运动分析与研究	赵尚武 张红	成宋桀
80	北京地铁 6 号线二期玉带河大街站一体化设计探讨		郎静
81	镀膜位置对玻璃热工性能的影响	何兴升 黄嘉樑	黎骏昭
82	浅析直线区段接触网下锚拉线坑的量化定位		苏长寿
83	西威变频器在永磁同步电梯上改造上的应用		姜冰
84	药物与个人护理用品在给水处理系统中的存在及去除	朱莹	李静静
85	黑龙江省松嫩平原水旱灾害与防治措施的研究	梁贞堂 吴煜楠	
87	举升机构在压缩式垃圾中转站装卸垃圾箱的应用分析		汤云武
88	锅炉供暖车间自动补水控制的常见故障及解决方法	杨少智	范恒智
89	露天凿岩钻车集尘系统设计	柴鸿宇	何雨华
90	浅析室内土工试验试样的准备、制备与饱和		强超
91	“末屏法”对串级式电压互感器的介损试验	廉志	顾明哲
93	基于氧弹式量热法测定比较十一种谷物热量	王语园 张新锦	张鑫

信息技术

94	局域网中信息技术的应用研究		张蕾
----	---------------	--	----

95	基于神经网络模型的计算机系统的专利申请分析及研究		房琦
96	医疗信息安全所面临的挑战与防范措施	张海霞 孔明军	史敬华
97	大数据背景下信息安全问题及应对策略探究		刘铮 李春亮
98	基于 web 的电子政务协同办公系统		杜泽峰
99	基于 arm 的音乐盒设计		徐礼国
100	数字化有线电视中心机房设备维护技术解析		刘胜利
101	刍议 JBPM 工作流引擎在 OA 系统中的应用		孙启良
102	自动采集网站数据与反自动采集网站数据方法的研究 ——基于 windows 平台下的 JAVA 编程语言实现		陈国耀
103	信息技术及信息技术产业化分析		王薇
104	JAVA 虚拟机技术研究与实践思考		刘冠梅
105	浅谈信息技术的发展及运用		张蓓
106	影响中短波广播通信的干扰信号分析		罗廷堂

工业技术

107	干熄炉水封槽开裂的原因分析及改进措施		司志华 孙红艳
108	FANUC 系统数控车床精度的检测与补偿	包华言 姜雪枫	蔡仕魁
109	关于棒材强力穿水冷却项目的技术经济分析		刘庆祖
110	数控机床回参考点的故障分析和排除		张颖
111	#5 炉 C 原煤斗虾米形一体化防堵改造		段华林
112	带压开孔封堵技术在火炬气管线更换阀门中的应用		杜金勳
113	大型发电机定子铁心涂漆工艺质量控制		张兰芝
114	汽车工艺设计与管理信息化系统研究		许博
115	浅谈精密微塑性成形技术的现状及发展趋势		王清泉
116	煤化工污水治理技术探讨	邱文熙	马衍睿
117	简述变频器的远程控制方式及应用	卢玉峰	丁丽
118	双曲面不锈钢型材零件的弯曲成形工艺		佟明
119	天然气的三甘醇脱水及分子筛脱水对比		姜书臣
120	浅谈工业应用中激光切割机的选型		袁明飞
121	关于石油化工企业的总图运输及设计环节分析		魏诗善
122	关于叠层式注塑模具设计体系及其实际应用的分析		金媛媛
123	PLC 技术与图控界面在自动化检验设备中应用探究		庞力豪
124	浅谈高分子材料成型及其控制技术	雷玉臣	唐刚
125	加热炉台车的密封综述	彭钊	郝玉香
126	浅谈小型水电站水轮发电机增效扩容改造设计		孙浩
127	浅谈自动化控制系统在脱硫废液提盐中的应用	张大鹏	杨蕾
128	等离子喷涂镍铬铝钎涂层工艺研究		张彦飞
129	地质构造破碎带内钻孔施工及封孔的实践		李宝
130	密集钻孔合茬抽采方式改进		徐守兵
131	化工机械设备故障及事故管理分析		聂现秋
132	浅谈电牵引采煤机的维护与保养		李雪
133	DF4C 型机车柴油机前油封漏油的原因及技术改善		刘畅
134	浅谈电气自动化在汽车领域中的应用	汪庭弘	王强
135	机械工业发展现状及对策分析		邬荣

- | | | | |
|----------------------------|---------------------|------------------------------|-------------|
| 136 炼铁高炉的电气自动控制系统探究 | 武 伟 | 174 关于拉手互供接线方式下防误工作的探索 | 严文杰 钱建苗 贾少华 |
| 137 制丝线水分仪修正值下载自动判异的实现 | 赵春元 | 175 10kV 配电所微机保护装置中过压问题的解决 | 刘 畅 |
| 138 数控切割机 CNC 系统故障分析及改造方案 | 周海杰 | 176 变电站电气安装工程中的常见质量问题及对策探究 | 姚志勇 |
| 139 孤东 9-支平 1 鱼骨状水平井钻井技术应用 | 巩呈祥 | 177 500kV GIS 隔离刀闸闪络事件 | 黄炳华 |
| 140 关于我国油气储运方式的探究 | 王立鹏 陈 磊 刘 兵 | 178 直流稳压电源设计 | 刘肖楠 |
| 141 煤矿安全监控系统技术管理探讨与应用 | 王智宇 | 179 浅谈电力系统黑启动方案 | 杨 扬 |
| 142 浅析热能与动力工程的科技创新 | 杨晓晶 李春庆 | 180 浅谈如何减少无功功率提高功率因数 | 刘小燕 |
| 143 金属材料特性及加工工艺研究 | 杨 博 岳 野 | 181 基于电力系统继电保护出现不稳定原因及处理措施探究 | 赵亚琴 |
| 144 斗轮机常见故障及处理方法 | 徐 军 | 182 浅谈供电企业大客户电费回收问题 | 张文强 郝 晋 |
| 145 基于 KIMOS 的锥齿轮闭环加工系统 | 孙 浩 聂峻峰 赵兴福 王增强 张吉泉 | 183 智能在线检测方法在配网线路运检中的应用 | 康 勇 |
| | | 184 基于模糊 Petri 网的电网故障研究 | 贾怀建 |

资源与环境

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| 146 城市绿色景观廊道的生态化建设 | 张莉莉 |
| 147 试论从改进汽车技术性能入手减少汽车尾气排放的有效途径 | 朱巧云 |
| 148 论如何提高环境监测数据的可靠性 | 李 琳 |
| 149 城市环境及其主要污染源分析 | 陈甲飞 卢圆章 |
| 150 龙门山地区泥盆系平驿铺组砂岩储层特征与评价 | 邹 涛 郑荣才 曹 宏 王昌勇 |
| 151 关于加强土地管理的探析 | 李 波 |

给水排水

- | | |
|-----------------------------|---------|
| 152 绿色建筑供水系统的节水设计要点 | 郭志霞 |
| 153 城市小区管道给排水工程存在的问题及发展对策研究 | 赵国纲 |
| 154 新技术在建筑给排水系统中的应用 | 桑 晔 |
| 155 市政给排水管道工程施工技术探讨 | 常桂影 |
| 156 市政道路排水管道施工技术要点分析 | 旷文良 |
| 157 铁路站房节水措施分析 | 吴 凡 师 伟 |
| 158 浅谈高位消防水箱有效容积的计算及取值 | 刘平丽 |

电力科技

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 160 电力监控系统在供配电设计中的应用研究 | 魏彦朋 乔 杨 孙 成 |
| 161 “一台一档”台区线损新型管理方式探讨 | 相德杰 |
| 162 浅析智能电能表运行故障及有效的运行管理机制 | 岳 梅 |
| 163 移动式箱变的研究及应用 | 王立娜 王曜飞 宋维忱 |
| 164 浅析配网调度指令处理平台 | 黄文聪 |
| 165 学生宿舍用电量监测系统研制 | 郑巧云 |
| 166 110kV 及以上电网的经济运行管理 | 高雅洁 赵 洲 |
| 167 加强变电站安全运行管理措施分析 | 赵修全 |
| 168 10kV 配电线路接地故障的查找及处理措施探讨 | 李锦龙 |
| 169 变电站改扩建过程中电气一次设计的探讨 | 黄 兴 |
| 170 电力自动化中微机继电保护技术的应用探析 | 李 正 |
| 171 探究变电二次设计过程中要注意的细节 | 庞海燕 |
| 172 变电站雷电防护与雷击事故分析 | 李俊东 |
| 173 变电设备状态监测智能系统与应用分析 | 王朝阳 李 杨 |

水利科技

- | | |
|------------------------------------|---------|
| 185 水利施工体系中混凝土流水作业的质量管理方案 | 张 灏 任大勇 |
| 186 关于赣州市 2011 年度中小河流水文监测系统建设工程的思考 | 成 鑫 |
| 187 河道整治工程的施工探讨 | 桂 炜 |
| 188 小水电站运行中的事故处理与防范分析 | 郑海燕 |
| 189 混凝土施工在水电工程施工中存在的问题 | 金 军 |
| 190 浅析水利工程的安全施工问题 | 李 瑛 |
| 191 某水电站溢洪道闸墩预应力锚索缺陷处理技术 | 江建国 吴 静 |
| 192 小河口水库改建加固设计 | 李 霞 |
| 193 防波堤沉降和水平位移的控制对策 | 蔡 文 |
| 194 廊坊市农业节水技术现状和发展方向探讨 | 李金苓 |
| 195 关于农田水利工程节水灌溉技术的探讨 | 宁伟东 曹 辉 |
| 196 如何提高冬季水利工程的混凝土施工质量 | 王有利 |
| 197 浅谈水利水电工程基础处理施工技术 | 张巍霞 吴 静 |
| 198 水利工程施工中的土方填筑技术 | 杨 超 |

路桥科技

- | | |
|---------------------------|---------|
| 199 城市道路设计中生态理念及技术的探讨 | 姜大为 |
| 200 浅谈混凝土配合比和施工中的问题与原因 | 李 晋 |
| 201 高速公路吹填砂路基的设计与施工 | 任中杰 王鸣实 |
| 202 河西高速公路盐渍土特性研究及路基处理 | 魏晋攀 |
| 204 浅析混凝土裂缝 | 吴远收 |
| 205 公路沥青路面平整度施工控制 | 刘振中 白 杨 |
| 206 浅谈市政道路施工中土基工程的问题及解决措施 | 高 扬 |
| 207 道桥施工技术要点分析 | 闫伯菲 |
| 208 市政道路施工中新材料应用分析 | 季 煜 |
| 209 浅谈我国公路路线设计规范的应用 | 高贵春 |
| 210 浅析城市道路施工中存在的问题及对策 | 杨树剑 |
| 211 生命防线与交通安全设施 | 许俊峰 |
| 212 简述大跨径钢桥面铺装技术中的防水要点 | 娄述辉 |
| 213 桥梁及涵洞软地基施工质量措施的更新 | 赵清仁 |
| 214 城市管线勘察的特点与常见问题的应对方法 | 白龙飞 刘 鹏 |

215	浅谈路桥施工中路基不均匀沉降的处理	王晶
216	路桥施工中钢纤维混凝土技术的应用分析	李琰
217	强夯法在市政道路工程中的应用	韦显著
218	浅谈如何控制桥梁及涵洞软土地基施工质量	许宏
219	桥梁抗震设计规范的现状与发展趋势	卢平
220	公路路基施工问题及处理技术探析	瑚华
221	滑模与爬模施工工艺在桥梁高墩施工中的应用	李晓果
222	浅谈公路的试验检测工作要点	朱迎春
223	浅谈市政工程道桥施工管理措施	梁亚君 杨水军
224	浅谈填方路基施工质量控制	张怡 冀斌
225	基于全生命周期视角的公路工程造价控制分析	郑倩 卢杨路
226	高速公路智能全程监控系统及关键技术研究	郑基
227	试析道桥施工技术要点	孙健
228	公路路面施工中的问题及改善措施	王浩强
229	SMA路面常见病害原因及防治探析	程锐

建筑科学

230	浅谈如何降低建筑工程造价	丁理益 毛芹娇
231	浅谈房建工程中混凝土养护的技术方法	方焯
232	高强高性能混凝土技术研究	刘晓丽 韩露
233	新型节能环保建筑材料的性能及发展	王永飞
234	浅谈建筑工程施工中外墙保温技术的应用	吕伟
235	浅谈建筑结构设计中的结构美	毛艳 张彝 赵丹丹
236	建筑桩基础土建施工技术研究	郑建英
237	新农村规划建设与生态建筑	吴栋明
238	浅析寒冷地区火电厂冬季混凝土施工	柴建勋 史光辉 李书丽
239	框剪结构工程轻质填充墙饰面渗漏原因分析及防治措施	姚伟琪
240	浅析砌筑工程及抹灰工程施工	郑加利 贾远彬
241	浅谈房屋建筑施工中节能技术的运用	关婷婷 黄良基
242	建筑屋面防水施工技术探讨	张宏图
243	建筑工程造价失控原因与控制措施探析	东宇
244	建筑装饰工程中玻璃幕墙的施工技术	韦邦政
245	提高建筑施工技术优化管理的有效措施分析	韩雪莹
246	高层建筑消防设计问题探析	申德昌
247	建筑施工技术中节能理念的应用	黄晓辉
248	浅论建筑设计与艺术文化的关系	许霖清
249	关于建筑工程管理的现状及策略分析	朱炜
250	房建施工中防渗漏施工技术的应用探究	唐国标 唐华飞
251	浅析建设工程的项目管理	王超
252	人民防空工程建设与维护管理问题研究	丁宝全
253	土层扩孔压力型锚杆的锚固机理探析	向德强
254	关于建筑消防规范若干问题的探析	闻佳
255	浅谈高层建筑地基施工要点及质量控制	田云龙
256	房屋建筑施工中的地基处理技术分析	王道
257	民用与工业建筑桩基础沉降分析与优化设计方法研究	袁有祥
258	金属材料在建筑表皮中的应用研究	郑海彤
259	浅层地温能开发利用区基本管理原则研究	焦小雨

管理创新

260	国内空间计量经济学最新进展综述	颜琼 胡从坤
261	关于我国农民工人力资源管理现状及开发与管理探析	王永群 李宇红
263	企业财务管理目标分析	李宇红
264	浅谈航空产品外包质量控制	赵冬梅 张廷
265	浅析水电工程统供材料核销管理	周攀
266	新时期提高行政事业单位财务管理的思路探讨	王丽丽
267	刍议提高市政工程管理的有效措施	郭良发
268	基层国税局实施绩效管理的问题与思考	王希
269	档案信息化管理探析	季宁
270	简述工程施工款的支付管理与实施	曲德蒙
271	重型成套大件运输问题研究	谢长军
272	数字电视机顶盒行业分析及市场调查报告研究	宋杰
273	浅析工程编制预算方案工作	张延南
274	合同管理在国际工程项目中的应用	南静雯
275	AHP层次分析法在评估ERP项目风险中的应用	董冬
276	绿色经济发展及我国经济发展中地区差距问题	崔晓莉
277	刍议工程招投标价格的有效控制	张军丽
278	矿井建设工程项目的管理模式分析	文爱良
279	转变工作思路、优化管理结构 ——发展形势下,供电服务站如何做好新管理	袁国彬
280	浅谈企业全面质量管理体系构建	许兴强
281	火电机组大修运行价值管理的探索	张建科 周立群
282	新农村建设中农村经济管理的新举措	冯立艳
283	对医院档案管理信息化的思考	陈卫娟
284	浅谈如何加强公路事业单位经费支出管理	杨敏
285	浅析国有企业总承包项目物资采购管理	陈天周
286	浅析档案管理的发展与趋势	胡玉荣
287	浅析辽宁企业科技创新能力现状	孙艳姣

农林科技

288	关于现代林业发展相关问题的探讨	兰仁斌 蒋纯海
289	浅论真菌和森林树木根之间的菌根共生	吕宜芳
290	植树成活率提高的方法与技术研究	黄娟 朱海涛
291	论抗旱造林技术和造林要点	陈春伟

应用科技

292	测绘新技术在矿山测量中的应用及发展	林祥龙
293	关于矿用一氧化碳检定报警器的使用管理及检定的分析和研究	龙颖
294	浅析计量检定中原始记录的重要性	朱玉兰
295	CORS技术在集体土地确权登记发证项目中的应用	刘豪杰
296	浅谈对加强应急救援指挥中心建设的思考	孔亚
297	关于公共娱乐场所的灭火对策探析	许楠楠 祁美云
298	浅谈消防车辆的维修与保养	李锐
299	数控车床编程与操作的几点思考	于仲寒
300	论建筑电气中火灾自动报警系统的设计	田稳胜