

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



2017年第9期

总第193期



Technology Innovation and Application
科技创新与应用

黑龙江省创联传媒集团

董事长/总裁 李 岩
副 总 裁 马世德 杨大伟 于 童

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
责任编辑 周洪波 张立影 赵雅馨
编 辑 鲁 艳 于会兰 曲庆莲
孙大鹏
办公室 温洪雨
美术编辑 赵 双

总 编 辑 0451-82613427
编 辑 部 0451-82614854
投 稿 信 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:公开发行业
邮发代号:14-139
定 价:30元/册

本刊常年法律顾问:黑龙江信诚律师事务所
石江锋 律师

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 地沟油的回收与重利用综述
陈 蓉 蒋 杰 黄 冉 杨锐雪 王 媚 杜 军
- 4 建筑冷却塔免费供冷与新风系统的应用研究 李 蕤
- 6 基于车辆驱动力模型的汽油发动机空燃比控制试验研究
孙建民 尹凤凤 韦智元
- 8 基于粒子群优化的最小二乘支持向量机图像分割研究
刘卫华 刘小贤
- 10 某飞行台被试发动机液压负载系统设计 段小维 薛文鹏
- 12 电梯运行模式的设计和優化 李科宇
- 14 基于决策支持理论的签派放行研究 朱晓波
- 15 电动助力代步拉杆箱的研究与设计
宋丕伟 刘东升 李伟尧 董淑婧
- 16 关于光热电站导热油系统的设计及需注意问题探讨 赵慎俭
- 18 不同方法测定土壤粒度分布的对比研究
郑 奎 彭 杨 王小波
- 20 基于移动智能终端的高速公路异常驾驶行为检测技术研究
陈 恺 何康乐 尚 进 董亚波
- 21 歼教七飞机倒飞尾旋研究 饶秋磊 方自力 李艺海
- 23 空分压缩机增压机叶轮流道加工抛光工艺研究 薛 吉
- 24 "枪式注射器"注塑模具的加工工艺分析 沈骏腾 祝 捷
- 25 基于 Hadoop 大数据技术的视频监控系统的設計 湛江波
- 26 基于塑料光纤的 EtherCat 网络传输系统 黄宇飞 蒙静娴
- 28 基于 SOGI-FLL+NF 的复合锁相环
赵 婧 王金梅 朱 鹏 张丽娜 戴 瑞
- 29 浅析岩溶地区工程勘察与建筑物基础选型 赵 元
- 31 基于 PCA 的遥感图像和红外图像融合的研究
江君祥 高 洁 于俊勇 于 波 周燕彬
- 32 探究高可靠性的船用多重冗余锂电池管理系统研发
苏锦宏 熊天学
- 33 浅谈汽车板专利技术现状及发展趋势 骆立锋
- 34 基于模糊数学的城区生活垃圾污染防治研究
汤玉苗 田 俊 岳子奇
- 35 装配式结构组合栓钉连接件设计与应用分析 邹传龙
- 36 Fenton 法预处理垃圾渗滤液的实验研究 杨建友
- 38 基于灰色理论模型的卫星钟差短期预测方法探讨
韦 克 韦 豪 郭一凡
- 39 VR 技术在培训中的应用研究
——以空调卫生检测培训为例 高 杲
- 41 民用建筑消防自动喷淋系统研究 朱纯玉
- 42 基于 Unity3D 粒子系统的消防水枪流体喷射仿真研究
平 桉 程乃伟
- 43 基于 Detroit 模型的航班时刻需求分布预测方法研究 田 猛

45	包装及农用水溶性聚乙烯醇薄膜专利技术综述	方佳明 钟雪华
46	藏族传统民居透明围护结构优化设计研究	陶光炎 李姗姗 杨静 邵健飞
48	B390-5FD 替代 20CrMo 在转体上的应用	冉华田
50	韩府湾水文站巡测方案	王世军 沙立军
51	石墨负极对锂离子电池快充性能的影响	龚静君
53	无级变速电刷镀装置设计	刘航 杨雨晨 杨宏
54	钢码商标在线打印技术的开发及应用	邓锦祥
56	自缩合乙烯基聚合合法合成超支化聚合物	王碧云
57	基于蓝牙控制的智能台灯系统设计	徐全林
58	两级混凝沉淀工艺处理某电子芯片厂含氟废水的工程实例	罗峥 顾雨辰
60	基于单片机的出租车计价器设计	袁中行
61	无机添加剂强化亚硫酸钙氧化的实验研究	于薇
63	基于 Multisim13 的数字钟的设计与仿真	王迎勋 王香 黄家平 臧红岩
64	嵌入遗传算子的混合万有引力搜索算法	魏焕新 胡招娣
66	电感耦合等离子体质谱法在测定土壤中的应用探讨	郑乃迅
67	基于神经网络的控制系统故障诊断技术探究	王磊 刘慧博
68	DSP 的交流异步电动机变频调速技术要点分析	岑仕诚
69	聚丙烯塑料膨胀型阻燃改性研究进展	刘春磊
70	智能天线技术的研究	王海涛
71	温室大棚远程管理系统研究	赵梅莲 刘志强
72	基于单片机的智能电疗仪的 $\mu\text{C}/\text{OS-II}$ 移植与研究	徐肖鲸 赵宏才 郭佳乐 刁少文
73	智能搬运车控制系统设计	夏天 杨斌
74	基于正交试验的汽车手套箱盖成型工艺参数优化	刘小星
75	光固化聚硅氧烷材料的研究进展	杨士霞
76	基于 FPGA 的任意函数发生器设计与实现	王善斌 曹帮琴 聂兰兰
77	无菌灌装设备专利技术综述	刘治辉
78	捣固车 ALC 对接软件的开发	刘治辉
79	一种利用力学碰撞原理易实现的防撞匙锁芯设计研究	严维森 金莹 杨昊琦 段承鑫
80	浅谈城市科技创新评估体系的构建	常云志
81	基于 ANSYS Workbench 的连接轴模态分析	张娜 陈庆兵 陈科 潘仁吉 徐洲
82	基于 OpenWRT 的智能家居系统设计	李庆光 覃晓 黄芳贵
83	基于单片机的超声波测距及远近光灯自动转化系统	高奥
84	“走迷宫的机器人”设计与制作	葛涛 徐运德 陈显东 段红委
85	天生桥换流站反渗透装置保安过滤器滤芯堵塞研究	笱成柳 吕闯
86	地铁 AFC 数据利用研究与探索	张屹峻
87	铁路区间施工防护报警系统的设计	李博绪 田立国 李智 熊金婷
88	基于单片机的全自动洗衣机控制系统设计	王晓冬 陈红友

89	一种风光互补系统的容式储能弱功率跟踪控制充电方法	何建国 傅定文 赵宏波 李林强 敖选 付文佳
90	一种基于显著性区域的运动目标跟踪方法	柯洪昌 邵文奇 梁丞汉
91	卡琳娜循环在燃煤热电联产机组的应用研究	李雯 韩旭

信息技术

93	注采调配管理软件开发与应用	刘瑞
94	试论计算机科学技术在数据管理中的应用	刘斌
95	虚拟现实技术对电视节目的影响	赵杰
96	Web 数据库系统快速开发模式的实践与探索	刘建连
97	高校人才招聘管理系统设计开发要点	毛俊峰 吕鹏 徐亚楠 赵忠祥
98	做好数据库 SQL Server 的数据安全防护	孙英巍
99	新形势下推进大数据应用的若干思考	邱瀚
100	CAD 技术在机械工艺设计中的运用	张群芳
101	技能员工岗位能力评定数据处理的算法探讨	陈春明
102	服务器中虚拟化技术的应用分析	谭诗华
103	通信工程中多网融合技术的应用问题探析	陆惠华
104	基于局域网环境下的计算机网络安全技术应用分析	海斌
105	计算机通信网络安全与防护策略	张野
106	利用 Cacti 实现对数字电视双向网络设备的监控	陈杨
107	对空调系统远程监控平台的建设分析	张新昌 邹胜文 王杰 丁爱国 沈梦圆
108	基于计算机数据分析的录取率评价系统	朱伟

工业技术

109	机械制造自动化技术特点与发展趋势	梁永青 冯文超
110	重型直升机传动系统结构的现状分析	陈博
112	渤海油田 $\Phi 193.7\text{mm}$ 尺寸套管完井关键技术优选及应用	韩耀图 和鹏飞 袁则名
113	工务钢轨修理技术的实践应用与管理	王永红
114	化工机械设备管理及维修保养技术分析	王丁
115	基于轴承制造过程工序质量控制措施分析	余庆炳
116	城轨车辆逆变器控制单元故障维修分析	毛洪波
117	板集煤矿主胶带机石门(上段)设计及施工实践	黄继伟
118	基于 Adams/Car 的工程车辆前悬架随机振动分析	王鹏利
119	可视化监控系统在煤矿安全管理中的运用	汪国庆 杨海
120	预应力钢绞线 82B 质量缺陷分析与改进措施	赵剑琪
121	铁路货车行车事故的致因及预防	于翔
122	东莞轨道 2 号线电客车司机室侧门常见故障及处理方法	彭汉操
123	影响金属材料耐蚀性因素的研究和探讨	钟雪华 方佳明
124	关于飞机制造关键应用技术的分析	孙承亮
125	核电稳压器上封头加工工艺与加工质量控制	魏巍
126	球磨机衬板形状对工作效率的影响分析	赵亮 王裕龙
127	高速加工在模具加工中的应用分析	刘鸿展
128	铝合金材质的支架类零件加工工艺分析与优化	王长阁 马仑 唐春丽
129	对整合矿井主斜井运输设备的选择与校核计算研究	牛春草

水利科技

- 218 水利施工中水闸施工技术分析 苏立伟
 219 对于城市河道整治的一些看法 顾页川 王冲
 220 水库抢险应急溢洪道施工技术的分析 彭翠红
 221 小型水利工程维修养护和管理探讨 陈重霖 王韬
 222 水闸工程施工中管理措施分析 刘国强
 223 水利工程中桥梁钻孔灌注桩施工技术的研究 张永生
 224 浅析水利水电工程的施工质量控制 臧志明
 225 浅谈水利水电施工对于施工导流和围堰技术的运用 高原 刘付涛
 226 水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施分析 马立嵩
 227 农田水利施工中的水土保持工作 刘兆虎
 228 泵站自动化研究现状与技术分析 郭健 万伟

路桥科技

- 229 浅析公路工程项目成本管理策略 孙旭红 佟美欧
 230 市政工程公路施工工艺和施工质量控制措施 李健伍
 231 浅析公路工程路基路面压实施工技术 田晓川
 232 公路沥青路面施工技术及其质量控制探析 冯丽
 233 连续梁桥顶推施工临时支墩受力分析 王冰玉
 234 浅谈铁路营业线大跨箱桥线路组合加固技术应用 潘立芳
 236 公路工程施工现场设备管理探讨 苏其鹏 潘太宗
 237 高速铁路无砟轨道裂纹分析及处理方法研究 高健勋
 239 超厚宽幅水泥稳定碎石基层施工工艺研究 傅强
 240 公路桥梁施工中软土地基施工技术剖析 周碧娟
 241 浅谈公路工程机械设备的配置与维护 许伟芳
 242 市政道路路基压实度的检测方法及其控制要点分析 高照宇 张德刚
 243 沥青混凝土路面监理控制要点分析 黄竞标
 244 公路施工技术管理的重要性探讨 黄伟
 245 真空预压法软基处理工程的施工技术和管理 谢晓军 黄照标
 246 浅谈公路勘察设计的新理念 仲宇峰
 247 重载铁路道岔病害成因分析及整治措施 张成伟
 248 论公路桥梁施工技术的质量控制 李宗秋
 249 浅析高速公路工程机械设备管理与措施 谢文艳
 250 混凝土施工技术在道路桥梁工程施工中的应用 杨立志
 251 青海黄土地区水泥改良路基施工工艺研究 郎卫军 董错 朱春明
 252 复合地基技术在高速公路软基处理中的运用 李厅 李波
 253 城市地下管廊结构变形缝止水工法 侯得林
 254 岩土边坡锚杆加固技术的研究 叶捷先

建筑科学

- 255 探讨建筑成本管理的影响因素及其优化对策 徐瑞通
 256 智能化在建筑装修装饰施工管理中的有效运用 陈素才
 257 高层民用建筑火灾自动报警系统设计分析 李强
 258 浅谈农村危房改造工作存在的问题与对策 李爱良
 259 大型商业综合体建筑消防设计 李佳轲

- 260 浅论城市高层建筑的规划及建筑设计 廖三生 曾微
 261 完善施工项目工程造价风险管理的措施探讨 杨蕊
 262 加强房屋建筑工程造价预算的控制策略 杨月
 263 现代房屋建筑地基基础工程施工技术探讨 张林
 264 浅谈节能建筑推广与实施 宋磊
 265 高层建筑防火工作探讨 张雷
 266 探析工业与民用建筑中桩基施工技术 孙凤祥
 267 房产测量中面积测算问题的几点体会 任学琪
 268 桩基工程施工技术在工民建中的运用研究 苏中钱
 269 房产测量中预测与实测面积差异的探讨 张永刚
 270 中空玻璃在门窗绿色改造中的运用和发展 柳彩娟
 271 做好工程造价中预结算控制的有效措施 赵庆忠
 272 新时期如何加强建筑安装工程合同的管理工作 李谦
 273 浅谈矿建工程施工方法管理与监督要点 周荣光
 274 开关、插座常识及在家庭装饰中的选择和使用 丁君德
 275 基于城市特色的城市风貌规划路径探索 ——以肇庆市端州区为例 吴欣燕

管理创新

- 276 浅谈施工企业工会财务风险及防范 李敏
 277 评分管理模型在航空企业多项目管理中的运用 郭强
 278 亚马逊经营模式研究 孟庆博 王磊
 279 轨道交通运营单位提前介入建设工作探讨 李子光
 280 浅析公立医院全成本核算问题与控制方法 金海燕
 281 关于中国石化化工销售服务营销策略的分析 谢青
 282 浅议消防特种车辆装备技术管理 闫贵彬
 283 浅析如何在制作过程中保证图书质量 蔡宝丽
 284 浅谈企业财务管理存在问题与改进对策 左蕾蕾

农林科技

- 285 兵团农业信息化建设与发展研究 宗丰

应用科技

- 286 浅析 GIS 在铁路通信线路管理中的应用 杨飞
 287 现代测量定位技术在水下工程中的应用研究 王海龙
 288 关于加强消防部队灭火救援装备统型的几点思考 潘德禄
 289 测绘工程中特殊地形的测绘方案及质量控制探讨 张桂蓉 李红
 290 推行电采暖对低碳生活的促进作用分析 郜春伟 郭一明
 291 卫星影像在地图制图中的应用探讨 张菁苒
 292 测控技术与仪器的智能化技术应用研究 宋超
 293 浅谈计算机技术在煤矿物资供应管理中的应用 王宗祯
 294 离散元在旧砂再生中的应用 何亮 赵艳妮 刘栋 温成卓
 295 新形势下提升消防部队灭火救援能力的思考 刘任
 296 浅谈汽车色彩设计趋势研究 魏森依 王振 郑素霖
 297 城市规划中土地使用和交通系统协调统一 房大伟 齐伟
 298 浅析压力表计量检定不确定性因素 侯振江
 299 环境影响评价法律制度建设探析 岳思
 300 关于创建新能源汽车安全检验平台的研究分析 杨德虎 胡奕