Technology Innovation and Application

教的新与短用

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5期

总第189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 kjcxyyy@163.com

址 www.kjcxyyy.com www.cxyy.cbpt.cnki.net

微信公众号 kjcxyyyzzs

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

货 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 养老机构服务管理系统的设计与实现

梁敏怡 毛宁 陈文戈 俞爱林 陈江涛 许星莹

3 浅析乌鲁木齐空管中心 NUMEN3000 自动化系统典型现象 及故障 袁哲

5 基于 QFD 的新型飞行器结构设计方法研究

许 健 李丹圆 张 帆 顾春辉 李晓乐

7 无人快递网点的研究 王吉瑞

9 防百铁路引入崇左地区客运站方案研究 索明亮

11 三相 12/8 极开关磁阻电机驱动系统建模与仿真

王智杰 蔡 燕 姜文涛

12 一种评价页岩气水平井气层产气性的方法

叶应贵 王振兴 廖如刚 石元会

13 煤矿地面变电所和主通风机房框架构建下的欠压保护技术 改造思路探索 张言秀

15 基于 PLC 自动打铃控制系统的设计 刘晓超

16 关于大吨位卸船机前大梁端梁滑轮座板裂纹原因分析

李 丹

18 基于钢索传动的位标器结构设计

张晓帆 宋春雨 徐方舟

19 地球观测系统实时探测能力的实现 彭孔阳

21 电子加密和智能报警系统的设计与研究 王英辉

23 皮革中禁用偶氮染料测定的不确定度评定

章宦胜 许益升 魏小春 黄小凯

24 双向循环斜坡电梯设计 王海鑫 韦 磊 蔡 翔

26 探究公路隧道监控系统 PLC 控制方案 刘世亮

27 浅谈民用级 X86 处理器性能发展趋势

龚建伟 吴月明 沈蒙童 高琦翔

28 自主创新全地形机器人设计

——自避震小车 潘一帆 徐鹏飞 卢亚平

29 数学建模中的碎纸片拼接复原要点研究 廖代喜

30 基于生命周期成本理论的电锅炉供暖方案优选方法研究

刘卫东 潘广旭 王晓梅 任学良

牛蔚然 杨伟进 李一真 颜 勇

33 运动控制器的应用现状及其发展趋势

陈启雷 张礼兵 陈俊澍 胡乐意

34 低碳环境下电动汽车续航能力的提升 孙环 蹇伟国

35 纺织蒸发式节能净化空调系统在"一带一路"沿线的应用

董 恺 黄 翔

36 单列圆锥滚子轴承内圈大挡边厚度的有效控制

柴灵芝 杨明奇 娄鹤翔

37 关于动车组空心车轴超声波探伤中对缺陷定量计算方法及 优劣的讨论
杜新伟 □ 科技创新与应用 | 2017年第5期

38	动作转换装置改进方案	苗壮			
39	电缆接头无线测温装置设计 刘 勇 黄茂云	张东升	信	息技术	
40	城市轨道交通三线交路模式下列车运行线编制的数	学模型	86	数字技术在影视后期制作中的应用探析 王俊丽	张艳华
		何 曦	87	浅析计算机病毒及防范措施	李邦庆
41	一种双层热处理用笼框的研发及应用		88	Excel下动态函数图像的实现	テルバ 吴明桓
	吴培荣 王玉保 黄继平	武鹏飞	89	嵌入式软件技术的现状与发展趋势研究	张琦
42	三相异步电动机控制箱常见故障分析 王军	李 飞	92	关于铁塔公司 GIS 应用方式的分析	JK 24
43	基于 CAN 总线的煤矿语音广播系统设计	李 华		杨日亮 孟庆伟	蒋云海
45	水产养殖智能管理系统水质调节应用 张淋江	刘亚威	93	机车数据采集和专家诊断系统的方案设计	王海峰
46	高速列车新型蜂窝壁板材料的研究现状		94	卷积神经网络语言模型研究	田晓艳
	陆思晓 翟纯纯	胡增荣	95	个性化搜索引擎中关键词推荐专利技术综述	李 欢
48	航空硅橡胶材料研究及应用进展	徐 刚	97	数据仓库和数据联邦技术在信用信息资源存储和共	
49	主动均衡技术的系统设计及应用效果研究	宋金龙		的比较	公立
50	昆虫肠道微生物研究进展 张 静	张 博	98	光纤通信系统的性能优化及误码分析	赵文浩
51	客车车身蒙皮的制作工艺分析		99	岸边集装箱起重机小车通信系统改造探索	许文彬
	梁荣飞 秦建华 邓晨韵	李 稳			
52	一种基于 IEEE 1588 的配电网校时方法的研究		т,	业技术	
	邓大为	卢双		电梯导轨支架的安装质量检测技术探讨	郑 薇
54	基于遗传算法的视频图像增强研究 何 姣	李艳梅	101	煤炭质量检验技术相关问题探讨	王波
56	机车车载安全防护系统(6A系统)数据分析及故障类		102	大型火电厂脱硫、脱硝、除尘设计探讨	杨加龙
5 0	处理方法	谢小军	103	浅析我国汽车维修行业的现状及应对方法	曹加峰
58	矿井瞬变电磁法在探测煤矿顶板富水性中的应用	2월 1주 V	104	汽车雾刮器振动稳定性分析	刘美灵
50	宋林君	程培合	105	跨座式单轨车辆走行轮轮胎接触状态分析	陈亮
59	简析冷冻液化气体罐箱的容积最大化设计	张 炫 曹姗姗	106	某乘用车车门表面刚性分析及优化	蔡永宾
60	硅基微型直接甲醇燃料电池结构的研究 浅谈航空摄影测量技术的应用 高 岩 王 喆	曾姗姗 孙晓昱	107	氧化铜矿浮选活化剂研究及应用现状	江金霞
61 62	基于极点配置的横滚自动驾驶仪设计	你 院昱 陈海燕	108	电厂汽轮机运行中节能降耗问题的思考	梁柯
63	火电厂烟气脱硝烟道直喷尿素热解制氨工艺的应用		109	影响电厂锅炉运行的因素及运行方式的优化	韩鹏程
03	华浩生 孟德鑫 丛日强	潘洋	110	浅析民用建筑空调系统噪声的产生及控制措施	王常友
64	空客 APU 故障分析及解决建议	周宇翔	111	PLC 系统在废水处理工艺中的运用与研究	张秉卓
65	关于动中通天线伺服控制系统的分析	彭海龙	112	关于压力容器安全管理与定期检验的探讨	徐文哲
66	物流运输中基于最近邻点法和里程节约法的成本节		113	关于钛合金棒材轧制成型的研究进展	王 飞
	周小红 黄海军	邓昌瑞	114	机械电子工程与人工智能相关性分析及安全生产应	用
67	基于云模型的综合保障评估方法研究 刘伟	韩 莉			戴永睿
69	依-舒断裂带构造特征及演化	杨振邦	115	简谐激励强迫振动理论在电梯的应用	李志鸣
71	MC12 加工中心换刀位置及刀库零点调整思路	张 建		万能材料试验机拉压变形的数字测量仪表应用研究	叶劲松
72	均衡装载系统在盘南电厂的应用	代传海	117	AP1000 非能动堆芯冷却系统冲洗方案及改进	
74	基于 Delaunay 三角网的等值线生成 雷欢	胡惠菱		王超俊	颜真
75	二维大地电磁断层正演模拟研究			AP1000 安全壳空气过滤系统设计分析及改进	刘红阳
	邓方进 李德伟	张召彬	119	菲迪亚 C20 数控系统常见故障与处理	孙 浩
76	ECC 纠错算法在存储式测井仪器中的应用			铁水罐分区域管理方案的优点与实施 张继周	窦玉香
	祝清法	张阿朋	121		*/ 次 沖
77	提高 THT 出口水分稳定性的探讨	罗钧韬	1.22	刘锦河 邹杰娣 郭占林 赵江山	赵海波
78	轻载闭式柱塞泵的功能特点 李浩宇	郝 竞		利用全桥测量法采集螺栓预紧力数据	崔健
79	储存温度和时间对酸奶 pH 值影响的研究	包熠莹		汽车零部件质量管理的多方面研究 李庆鹏	柳茂森
80	石墨-PET 复合机敏砂浆的温度敏感性能		124	试论铁路机车的检修质量 一种精密永磁同步伺服电机定子机加工装设计	韩艳丽 张小明
	张晓萌 姚占勇 孙梦林 张 硕	杨博		液压工程设备高压油管使用条件的探讨	版 不
82	浅议重金属污染土壤修复淋洗剂研究进展		120	对机械设计的认识与思考	两年玉 孙 铭
	目 伟 林 锐	于岑		LED 照明灯具的可靠性及安全标准探讨	70 Ki 倪平达
83	跨座式单轨车辆车体结构谐响应分析	彭飞	129	应急移动式输油管道的失效形式以及修复补强方法	
84	高速动车组速度传感器解析	王新祥	127	麻士琦 张雨 崔虎	刘申武
85	护腕式心电监控器的设计 陈红友	郭禧斌			\(\daggregation 1.1.1.1)

目 录 2017 年第 5 期 科技创新与应用						
130	"华龙一号"反应堆冷却剂泵全/小流量试验技术	杨晓峰	167	浅谈 10kV 电缆线路常见故障及防范措施	克 吴锦秋	陈宇浩
131	大采高工作面切眼安全稳定研究	谢 晖	169	智能电网中站域保护的研究与应用		莫 薇
132	陶瓷机械产品设计方式分析与研究 赵 洁	江鹏飞	170	四川山区风电场项目水土保持监测的思	考	杨建霞
133	试析数控机床自诊断功能与冷却子系统的故障诊断		171	浅论 10 千伏配电网常见故障及其防范	 普施	刘焕晨
	袁玉磊	于明龙	173	浅析电力系统自动化应用技术策略		陆宇琦
134	数控车床装配工艺流程的分析与研究 郑志强	崔晓光	174	电力变压器的维护与管理		李新刚
135	锅炉受热面损坏的常见原因及防范措施探讨	陈 欣	175	发电厂温度、压力测量问题研究与探讨	王 鹏	佟春海
136	电站煤粉锅炉受热面超温失效的影响因素及改善措	施	176	浅析直流供电系统在港口电力系统的应	用	周立龙
		岳 铮	177	配网主动抢修关键技术研究与应用		
137	大型循环流化床锅炉受热面磨损的原因及防止措施	探究		赵志刚 张文杰	安宏宇	闫帅丞
		张克廷	178	浅谈光伏电站电气施工质量控制		黄灼华
138	造纸废水零排放工艺的探讨	黎 妮	179	浅谈电气自动化技术在电力企业中的应	用	陈洪波
139	机电一体化系统在机械工程中的应用	肖远见	180	考虑分布式发电的电力系统综合负荷建	模方法研究	
140	基于短流程汽车板的汽车轻量化与节能减排	王文澜			郭娅雯	李 萌
141	低碳钢薄板焊缝射线检测灵敏度的影响因素	王晓丹	181	避雷器在线监测技术概述	李 洁	祁少泽
142	电动机的过热保护及测温元件之我见	任志强	182	10kV 配网施工中的安全管理研究		甘毅聪
143	浅谈煤矿采矿作业中的采矿工艺与技术	李忠路	183	电力技术改造项目的经济效益与经济评	价探析	黄 娟
144	锅炉分层燃烧装置使用中出现的问题及对策	韩艳玲	184	电力营销工作现状与问题以及智能电表	在电价管理	!方面
145	超临界机组 TP347H 受热管内氧化皮堆积爆管分析	与预防		的优势		罗丽斯
		柯道斌	185	10kV 配电工程项目风险管理的几点探讨	†	戴建雄
146	机车检修率降低策略探讨	王小勇	186	10kV 配电网的继电保护措施分析		周 娟
147	浅谈变速箱装配线的防错工艺系统 冯迪锁	陈宝阔	187	论集约化电费核算及电费电价管理		伍伟聪
148	浅谈核电厂调试前准备工作的实施	胡彦令	188	浅谈常规变电站与智能变电站运维差异		刘吉昀
149	浅谈燃气工程施工质量管理	沈亨祎	189	简析继电保护装置日常维护与检修试验		郑伟杰
150	浅谈燃气管道工程质量与技术管理方法	孟宪龙	190	变电站直流母线接地故障的判断及处理		王 凯
			191	浅谈电力营销审计模式的创新		龙 钢
次:	海 上 T 连		192	无线通信技术在电力通信中的应用探讨		曹 凯
	源与环境	-11-26-21-	193	关于读表工具在供电企业基层班组推广	使用的研究	张 野
151	老厂矿田湾子街矿段 4141 突起周边成矿规律总结	苏海涛	194	500kV 高压并联电容器组故障分析		陈冲
152	浅析核电站建设期间环境监测方案	马秀娟	195	低压台区异常治理		王金珠
153	浅谈采石河流域水环境治理存在的问题和建议	任东	196	输电线路运行安全影响因素及防治措施	探析	石峰巍
154	运用物探方法在青海省东昆仑地区勘探铜镍硫化物		197	浅谈变电站电气工程的施工管理对策		陈 茹
	张晖青 王成勇	李玉龙	198	用电检查对降低线损的影响探讨		曾 俊
155	河南省典型污染河流水质模拟与分析	W	199	分布式技术在电力大数据高性能处理中	的应用	
	王潇磊 邢梦林 刘奕尧 郑瑶	娄亚敏		崔晓优	耿战霞	陈大鹏
158	东昆仑清水河地区多金属矿地质特征及成矿规律	,t.t.				
	李成福 魏有宁 马正婷	柴云	水	利科技		
	关于工程地质力学应用过程中常见问题的分析	刘春先		泸沽水文站测站特性分析 兰莹	茂 潘科	李 晖
160	探究紫外线可见光分光光度计在环保监测领域的应	用	-00	* "'.4.\\	, т <u>ы</u> 11	41

200 泸沽水文站测站特性分析

赵海波

顾红艳

刘景孚

邢菊

宁 淼

甘 超

张永华

邢增孟

谢波

202	混凝土的渗墙技不在水库上程际险加固中的应用探1	河
		徐庆祝
203	水利工程中帷幕灌浆施工技术重难点分析	王文海
204	浅谈大庆地区防洪工程自动化调度系统现状及改造	没想
		王玉颖
205	水库温室气体研究进展	汪国骏
206	浅谈枫树坝不完全年调节水库调度运用特性与对策	冯林森
207	浅谈水利工程建设防渗堵漏的施工方法及其施工管	理
		孙文峰
208	水利水电工程中高边坡的加固和治理	刘俊宾

电力科技

给水排水

166 铁路变配电所的雷击危害及防雷技术分析

165 UV-CIPP在川沙路下水管道修复中的应用技术研究

164 海口市滨海大道排水系统存在的问题及对策

162 大兴安岭加格达奇地区早白垩世侵入岩的岩石特征 苏 岩

161 浅析现代园林绿化工程施工管理

163 浅谈实现可持续土地管理的战略

路桥科技

209 河池至百色高速公路丘莫屯地表开裂分析 赵志忠 【科技创新与应用 │ 2017 年第 5 期 目 录

科	技创新与应用│ 2017 年第 5 期				目 录
210	某公路隧道塌方处治	康 捷	259	建筑屋面防水渗漏的原因及防治措施	林镇荣
212	预应力技术在公路桥梁施工中的应用及质量控制	高洪亮	260	浅析建筑电气设计存在的问题及主要对策	刘传阳
213	市政道路沥青混凝土施工关键技术分析	谢海鹏	261	浅谈建筑电气设计的节能技术	刘振中
214	公路桥梁施工技术管理及改进方法	高瑞鹏			
215	袖阀管注浆加固施工分析	谢永光	答:	理创新	
216	ZYJ4型道岔空转故障分析	周洪婷	262	左 5.739	郑海春
217	沥青路面温度场预估方程比较与分析		263	国内体育产业政策研究的热点及启示	港 平
	王立志 唐 欢	王文倩	264	浅析质量控制中"批次管理"工作	炭 T 侯宁丽
218	宣曲高速曲靖段第四合同段路基施工重难点分析	赵彦锋	'	浅析城市轨道的客运营销服务	陈璞
219	关于道路材料的检验方法和技术标准	蔡顺强	267	浅谈地铁车站票务管理问题	罗敏
220	论当前路桥施工过程中的问题及对策	彭 伟	268	地铁客运组织模式探究	周泓垚
221	桥梁工程施工中的桩基加固技术	祁晓东	269	当议地铁应急情况下运营组织调整方法	李亮
222	浅谈钻孔灌注桩检测技术(超声波法)	张建东	270	关于地铁换乘站客流组织探析	熊艳
223	公路工程建设项目成本控制策略分析	李 博	271	当议提高计量检定工作质量的途径及意义	侯振江
224	浅析减隔震技术在桥梁结构设计中的实践应用	陈 翔	272	浅析农村环境管理中的群众参与问题	孙庆元
225	地铁深基坑施工管理及质量控制措施	杨政军	273	从实际出发做好环境监察工作保护生态环境	孙晓丽
226	浅谈桥梁抗震设计要点及减隔震技术的应用	李 军	274	浅析财务会计信息的可靠性	张 跃
227	浅谈路桥施工的技术及质量控制策略	叶云千	275	企业会计内部控制存在的问题及对策探析	王晓滨
228	路桥养护施工安全管理相关问题解析	张建伟	276	对进度计划编制科学性的探究	张城俊
229	公路桥梁设计中的安全性及桥梁耐久性研究	曹海峰		IT企业人力外包管理探讨	郝立涛
230	沈大高速公路信息发布系统改造方案设计	赵广秀	278	科技成果与群创项目管理支撑技术的研究与应用	71 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
231	防止桥梁恶性事故发生的思考 秦志			杜杰	杨刚
233	基于绿色施工的城市轨道交通施工及管理探讨	傅 强	279	试论我国中小企业财务管理存在的问题及对策	魏心宇
234	工序控制在桥梁桩基工程中的重要性	吕志峰	280	质量管理体系中计量管理的重要性	朱小华
235	浅析高速沥青路面机械化施工中的设备选择和控制	高长清	281	房地产开发企业薪酬管理系统化的研究	曾旭权
236	国内沥青路面统计法预估方程比较与分析		282	电力企业员工职业生涯规划与管理探讨	卞 柯
	唐 欢 王立志	王文倩	283	计量业务管理网络系统在计量管理中的实践	晏小林
237	城市轨道交通的低压配电分析及照明优化配置研究	刘旭			
238	针对公路桥涵施工的管理控制	贾文世	农	林科技	
A	LL 41 11		-	加强农业技术推广体系建设的对策探讨	张长城
建筑	筑科学			关于林业病虫害发生原因及无公害防治策略的探讨	
239	海绵城市建设分析 刘家辰	杜艳艳		农业技术推广服务机构推进"三减"工作的问题与对	
240	刍议房屋建筑地基基础工程施工技术	唐永权		王田宇	时 悦
241		・乃吉木	287	黑龙江省几种阔叶树种子的采集和处理方法	王冠男
242	关于高层建筑防火监督存在的问题及完善措施探讨	吴 迪	288	浅析营林生产新型管理方案 刘金龙	开学铭
243	浅析火电厂清水混凝土施工质量控制措施	徐雄军			
244	住宅小区智能化设计研究	周林	应	用科技	
245	关于强化暖通工程质量控制问题的探讨	郑燕昭		定量包装商品净含量检验存在的相关问题探析	朱晓丹
246	浅谈香港工程 BD 图纸报审事宜	蔡梦欣		矿山测绘体系与测绘技术的应用分析 蔡 兵	盛良成
247	试论静压管桩挤土效应的防治措施	许建攀		鸡的主要常见病症分析和处理措施探讨	是 是 学顺
248	民用建筑暖通空调通风系统施工方案	徐卓		无人机摄影测量技术在数字化地形测量的应用	张义虎
249	浅谈提高宾馆防火监督管理的措施	李子君		浅谈静电的产生、防护及应用	岳娟兰
250	建筑工程施工技术管理问题探讨	罗文侃		遥感技术在新疆区域地质矿产调查中的应用研究	шил —
251	与议高层建筑防火设计 现公理符中的原源工程的工程。	谢京颐 崔 迪		张家正 张朝武	刘坤朋
252	现代建筑中的暖通工程施工技术 土建结构的力学特征及加固技术的应用分析	生 迪 鲍慧茹	295		王天文
253				GPS 测绘技术在工程测绘中的应用探析 王 争	张飞
254	论述既有民用建筑工程检测与鉴定 湖 字	唐吉福 雷 欢		浅析衡器在计量测试中的作用	栾朝晖
255	浅谈房产测绘中的房屋面积测算 刘 宇 浅谈物流中心的规划设计及其有关问题	亩		地铁环控系统变频技术的应用	董伟平
256	──以罗源湾地区为例	黄昌灯	299	微波溶样在分析化学样品前处理中的应用	黎乔
257	——以歹源汽地区为例 浅谈超高层建筑的电梯技术与策略	典目为	300	刍论物联网的发展对人类生活与管理方式的影响	黄锴
231	次映起尚层建筑的电梯技术与束畸 刘春艳 刘伟伟 高芳芳	孙彦山			•
	利食化 利甲甲 同方方	から田	I		