



坚持正确舆论导向，高度重视传播手段建设和创新，提高新闻舆论传播力、引导力、影响力、公信力

主管：中华人民共和国科学技术部 Charge: Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China

◆ 信息电子 ◆ 生物技术 ◆ 新能源 ◆ 新材料 ◆ 先进制造与自动化 ◆ 资源环境

NEW TECHNOLOGY & NEW PRODUCTS OF CHINA

# N 中国新技术新产品

ZHONGGUO XIN JISHU XIN CHANPIN

◇ 中国核心期刊数据库遴选期刊 ◇ CNKI系列数据库收录期刊  
 ◇ 中国期刊全文数据库收录期刊 ◇ 中文科技期刊数据库收录期刊

2021.11 (下) 总第452期

**P<sub>1</sub> 滨海核电冷源取水口拦污网网兜抽吸装置工作船运动响应分析**

**P<sub>5</sub> 基于谢宁方法的KDF4机组滤棒吸阻稳定性改进**

ISSN 1673-9957



9 771673 9957 14



微信扫一扫



# CNTNP

主管单位 中华人民共和国科学技术部

主办单位 中国民营科技促进会

创刊日期 1993年9月

名誉社长 韩德乾  
社 长 张序国  
副 社 长 马彦民  
许东升(常务)  
总 编 辑 许东升  
副总编辑 赵 刚 吕仕铭  
王际为  
运营总监 孙凡茹

编辑部 吴 剑(主任) 李 钰  
责任编辑 戴诗园  
采 编 部 郝世琦(负责人)  
项 目 部 许琳杰(总监)

总 机 010-58883874  
总 编 辑 010-58884806  
编 辑 部 010-68570270  
采 编 部 010-58883764  
行 政 部 010-68572730  
项 目 部 010-68574226/58884235

出 版 《中国新技术新产品》杂志社  
有限公司

编 辑 《中国新技术新产品》编辑部  
刊 期 半月刊(每月10日、25日出刊)  
地 址 北京市海淀区紫竹院路98号化工  
大学西校区教学楼313室  
邮 编 100089  
投稿信箱 cntptg@163.com  
chinasci@126.com

国际标准连续出版物号: ISSN 1673-9957

国内统一连续出版物号: CN 11-5601/T

国内发行: 廊坊市邮政报刊发行局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

邮发代号: 18-79

印刷: 廊坊市佳艺印务有限公司

定价: 38.00元(人民币)

港澳地区订购价: 48.00元(港币)

国外订购价: 20.00美元

北京市乾坤律师事务所

法律顾问: 琚存旭

电 话: 010-85321691

传 真: 010-68572730

地 址: 东外外交办公大楼301室

印 刷: 廊坊市佳艺印务有限公司

# 目次

## 高新技术

1. 滨海核电冷源取水口拦污网网兜抽吸装置工作船运

动响应分析 / 付建明 王涛 于广录 王冰 闫俊

5. 基于谢宁方法的 KDF4 机组滤棒吸阻稳定性改进

/ 朱轶 杨蕊艳 邢伟标 郑炯 薛嫒

9. 利用近红外光线无损检测水果糖度的研究

/ 姜北晨 郝志勇

12. 基于 OP\_YOLOv3 Tiny 算法的电路实验器材检测

/ 梁铭炬

15. 校园智能送餐机器人的设计与实现

/ 许量为 李建勇



18. 基于 5G 通信的智能分布式故障自愈技术研究

/ 杨云萍 张春辉 张弓帅 陈黎玲 马明

21. 基于 I/O 点的 Fanuc 数控系统与 ABB 工业机器人

通信与控制 / 于联周 李曼 张波

24. 基于 K 近邻算法的移动端个人信息分类研究 / 王波

## 信息技术

27. Hadoop 大数据技术在计算机网络安全中的应用

/ 尹婷 赵思佳

30. 轨道交通复杂场景人群密度估计方法的应用研究

/ 刘京 李宇杰 李强 王璐 裴中阳

33. 基于环境信息和鱼类行为的智能投喂系统研究

/ 沈炜皓 崔海朋 徐以军

36. 电气化铁路供电信息管理系统研究 / 邢挺

39. 基于 FM352 移位寄存器的滤棒成型机单支剔除控

制系统 / 杨步充 李柯

42. 烟草制丝运输带智能防堵料控制系统设计

/ 张艺辉 谢枫燃 施旭东 吕思博

45. 面向选线设计的 AutoCAD 大规模卫航片自动加载

技术 / 周岳 王锐 曾文胜

48. 智能家居产业中的产学研应用分析 / 许超

## 工业技术

51. 焊接式全铝公交车车身设计开发 / 叶焕明

54. 基于力学仿真的无源互调优化设计

/ 贺斌 马浩军 熊国际

58. 10kV 及以下配网跨电压等级越级跳闸原因分析

/ 陈泰霖

61. 液压缸激光熔覆层壁厚不均匀问题分析及工艺优

化 / 孙金兰

64. 某焊机匣加工方法探析

/ 吴旭刚 李东崛 窦远

67. 商用车轮毂设计中有限元分析技术的应用

/ 鲁启立

70. 核电厂凝结水管道振动诊断及处理

/ 汤利专 刘晓龙 吴明星

73. TKY 管节点焊缝的超声检测分析 / 颜春华

76. 可行性研究阶段的污水处理厂电气设计 / 孙正且

79. 大容量储能对电力系统小干扰稳定的影响 / 何晶

82. 浅析汽车仪表板搪塑 PVC 应用现状 / 闵良 尹建伟

85. 物联网技术在发电厂 220kV 隔离刀闸无线测温的应用 / 郭凯华 董明 姜春雨

88. 基于电网故障诊断方法技术分析

/ 谭丽君 邓键铨

## 工程技术

91. 预制装配叠合楼板施工技术研究 / 王炬霖

94. 基于无人机测量的地籍测绘技术探究 / 黄科新

97. 实物 ID 在工程档案电子化移交中的应用 / 冯理达

100. 旧路面基层冷再生施工技术分析 / 杨满柱

103. 既有建筑地基注浆加固施工工艺 / 姜尊义

106. 滑坡体段分离式小净距隧道进洞施工技术

/ 张海云

109. 高边坡预应力锚索格构梁极限抗力分析 / 唐浩

112. 复杂环境下深基坑支护工程的施工方案优化

/ 王争光

115. 加蓬与墨西哥湾深水盐下钻井井身结构对比研究

/ 赵德 卢先刚 冷雪霜 丛红波

## 生态与环境工程

118. 基于雷电流幅值分级的地闪时空特征研究

/ 王佩 宋楠 邹德培

123. 生活储水设施水质污染防控措施

/ 马琳 李怀恩 郑瑞宗

# CNT&P

## 中国新技术新产品

### 投稿须知

鉴于作者来稿较多,而本刊受篇幅所限只能择优发表。为了提高您的投稿被采用概率,请您仔细阅读投稿注意事项。

①来稿应标明主要作者的工作单位,包括单位全称、所在省市名及邮编。

②该文应标注摘要、关键词,摘要控制在200字以内,关键词3-5个。

③来稿须具备较高的学术水平,严禁抄袭,文责自负,请勿一稿多投,审稿周期为3天,如3天内未收到稿件处理通知,作者应尽快与本刊编辑部联系查询稿件。

④本刊每版2000字符。考虑到一篇文稿论述的严谨性和完整性,建议一般每篇稿件3000~5000字为宜。

⑤每篇学术交流稿件参考文献不应少于3条。参考文献著录格式请按以下顺序规范: [序号]主要责任者.文献题名[文献类型标识].出版地:出版者,出版年:起止页码;或刊名,年份(期数):起止页码;或报纸名,出版年月日。

⑥本刊研究类稿件发表周期一般为30天,出版后3天内奉寄样刊,每篇稿件赠寄2本,如有需要可另行购买。

⑦来稿请一律在文稿最上方注明作者详细地址和电话。

编辑部电话:010-68570270

邮箱:cntptg@163.com

联系人:吴剑 王晓颖

### 本刊声明

本刊已被《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中国期刊网》、中国学术期刊综合评价数据库、万方数据—数字化期刊群、中文科技期刊数据库(全文版)收录。

凡在本刊投稿并被录用的稿件,一律由编辑部统一纳入我国各期刊网和数据库,有不同意见者,请另投他刊或特别声明,且本刊不承担稿件来源的合法性责任,不再另付上网服务报酬。

本刊编辑部将严格审查每篇来稿,对一稿多投、抄袭剽窃的稿件,一旦发现一律不予刊登;对故意重复发表、虚假注释、提供不实参考文献或复制率严重超过相关规定的行为,一经发现,将予以退稿处理;性质恶劣并给本刊造成严重影响的,本刊保留追究相关法律责任的权利。

127. 不同情景下广东省某市碳排放的峰值测算分析

/谭启明

### 技术经济与管理

130. 农业排灌电价承受能力分析——以甘肃省为例

/许杰 畅通 张民龙 孔俊俊

134. 住房维修资金管理系统的构建 / 孟令雷

137. 基于大学生创新创业系统的项目管理 / 盛利

### 生产与安全技术

140. 长大双层过江城市隧道泡沫水喷雾灭火系统的应

用 / 张保军 吴铁军

143. 水运工程施工重大危险源风险评价 / 杨露露

146. 饱和砂土液化判别方法中抗震规范与 NCEER 法

的对比 / 张义 陈晓锋



---

汇集真知灼见  
共享科技资源

---