

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 ◆现代农业 ◆资源环境



中国

NEW TECHNOLOGY & NEW PRODUCTS OF CHINA

# 新技术新产品

2018.12 (上)

总第381期

- ◇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



**P17 分布式光伏电站一体化监控平台设计**

**P27 低压台区档案一致性校验功能研究**

ISSN 1673-9957



微信扫一扫

# CNTP &P

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

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

行政部 王晓顺  
编辑部 吴 剑(主任) 刘慧泽 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) 刘小妮

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 北京海淀区柳林馆南里蒙公庄禾  
谷园东二层楼  
邮 编 100038  
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. 基于 NHibernate 的核电仪控系统设计工具数据持久化 / 施国荣
4. 电力系统调度自动化控制技术探析 / 张晶晶
6. 试论尿素产品各项指标的检验有效性 / 高可新
7. 基于单片机的电子密码锁设计 / 刘佳乐
9. 中海油采办业务系统数字证书平台建设研究  
/ 孙雪琼 张彬 刘歆 刘志勇 陈鹏
11. 配网管理调度自动化一体化模式探析 / 朱熙
12. 配电网自动化技术的技术特点与系统结构 / 蒋晓平
14. LTE 网络跨地市边界寻呼问题定位优化  
/ 于平苹 杨军波
15. 电力系统配电网自动化应用探析 / 刘国锋
17. 分布式光伏电站一体化监控平台设计  
/ 陈贤贤 曹玺彬 李泽
19. 大型隔膜泵动力端曲轴三维裂纹仿真计算研究  
/ 陈扬
21. 自启动发电机房环境控制系统研究  
/ 盛秋实 陈帅 王瑶
23. 输配电及其用电工程自动化的优势与应用 / 徐丽波



24. 水浴加热智能煮蛋器设计与开发

/ 刘柏良 叶根军 刘桥 梁辉 付志文 王敬奎 黎俊

27. 低压台区档案一致性校验功能研究

/ 吴靖尧 许崇杰 吴珺珺

29. Creo 2.0 软件在烟枪底板零件加工中的应用

/ 刘健 张许华

32. 离心压缩机干气密封故障原因分析与处理 / 赵启辉

34. 变电检修中在线监测技术的应用 / 张磊

36. Ovation 核电 DCS 平台实时信息系统开发可行性

研究 / 王翔宇

38. 基于 CDEGS 降低变电站接地电阻的方法 / 权学政

## 信息技术

41. 无线通信技术在智能配电网中的运用 / 袁越

43. 电力信息通信工程中网络技术的运用 / 刘坤

44. 计算机网络可靠性分析 / 王丽

46. 基于 DSP Builder 的高精度正弦信号发生器的设计

/ 闫璞

48. 集成环境下的适航管理信息平台应用研究 / 曹友明

## 工业技术

52. 电力新能源开发利用与电气节能措施分析

/ 郑祥红 杨廷华

53. 农配网工程建设管理要点分析 / 邝国军

55. 番茄采摘机器人目标检测与抓取的关键技术研究

/ 李昱华

58. 电梯制动器性能检测方法研究 / 刘天

59. 台议电力配网规划及建设思路 / 蒲娟

61. 一种多功能的电梯乘运质量测试仪

/ 付震宇 廖禹帆 刘勇 杨付龙 先本均 潘洋 谭凌峰

罗可

63. 液压四连杆船闸启闭机的设计与研制 / 陈思宇

65. 配网台区三相不平衡补偿装置优化配置方法研究

/ 木孙渡

67. 电站间冷管束腐蚀原因及改进措施 / 冯晓明

69. 影响配网线损的因素及降损对策 / 黄骁

71. 高压输电线路故障定位技术及应用 / 叶海宏

73. 35 kV 高压电缆头故障分析及对策 / 彭水清

74. 电炉预熔液搅拌设备研究与应用 / 李建军 白彦君

76. 煤矿岩巷快速掘进技术研究与应用 / 张业

77. 电子诊断在汽车维修技术中的应用实践

/ 曹加峰 顾俊

79. 某低品位铝土矿反浮选脱硅技术研究

/ 王学娟 陈仕迎

80. 黑茶品质成分及加工研究进展分析 / 徐玲

82. 密闭取芯技术在油田钻井中的应用 / 魏忠利

83. 电力系统中输电线路监测及检查要点

/ 杨庆 周婧姝 付燕

85. 配电网多功能长柄工具的研制

/ 哈斌凯 麦友发 甘钰安 张晨晨

87. 水电厂制动器缺陷分析与处理

/ 张庆忠 周金明 龙启刚 严海涛

89. 钢安全壳模块运输工艺对比分析

/ 王洪金 丁海明 徐方超 杨照东

91. 220 kV GIS 断路器分闸线圈重复烧毁故障实例分析

/ 陈芳

93. 高温合金焊接接头疲劳损伤演化试验

/ 公维勇 黄青松

## 工程技术

94. 装配框架施工难点分析 / 洪伟鲜

96. 沁水盆地 SZB 区块煤层气井的排采特征 / 张翔

99. 地铁车站明挖施工技术控制要点 / 赵小兵

101. 真空堆载联合预压法在公路软基处理中的应用

/ 曹飞

103. 市政工程道路施工质量控制与管理 / 吕艳丽

105. 浅谈输变电工程施工中导、地线压接施工技术

/ 卢誉中

106. 关于水利工程施工中防渗技术的应用分析

/ 杜维松

108. 公路桥梁施工管理常见问题及改进措施 / 黄晓君

109. 浅谈高速公路日常养护安全管理 / 金吉

111. 光伏发电项目土建工程质量控制 / 施勇

112. 公路改建设计中常见问题分析 / 李涛

114. 浅谈公路路线设计 / 程浩

115. 浅谈山区公路坡面防护设计 / 赵钊

## 生态与环境工程

117. 浅谈第三方检测过程中存在的问题及对策 / 高粮红

118. 环境监测实验室废液管理与污染预防探讨

/ 代沁芸 李丹

120. 综合办公建筑中水环热泵空调系统的节能性分析

/ 张庆华

122. 浅谈环境监测对环境治理的促进作用 / 刘淑波

## 技术经济与管理

123. 浅谈电力市场营销技术管理创新 / 王宏涵 马骥

125. 浅谈质量检验计划对产品质量控制 / 刘跃娣

126. 电力营销稽查监控及防窃电应对措施 / 梁高春

128. 水利工程建设管理的创新策略 / 李强

130. 新能源汽车动力电池关键技术的研究

/ 张智峰 徐玉芬 李军红

131. 新能源电力微网控制策略 / 陈月胜

133. 中国东三省光伏发电系统投资效益分析

/ 陆超 杨松 张良利 沈道军

# CNTP

## 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文章应标注摘要、关键词,摘要控制在200字以内,3~5个关键词。

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(光盘版)》《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。

凡在我刊投稿并被录用的稿件文章,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,且本刊不承担文章来源的合法性责任,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。

135. 电力配网调度管理实践及其技术策略 / 曾凯

137. 土地整理与科学使用耕地问题分析 / 张原天

### 生产与安全技术

139. “智慧消防”建设思考与探讨

/ 胡晓鹏 金大满 濮赛忠

141. 老旧电梯使用安全隐患的防范与控制措施

/ 施恺滨

143. 浅谈配网安全调度与优质服务 / 马永慧

144. 浅谈电梯安全运行的有效管控 / 王威

146. 封闭式高压柜内接头发热事故的分析及预防

/ 明波

147. 电力安全事故责任的稳定控制系统风险管理

/ 陈勇

### 声明

最近一段时间以来,本刊陆续收到一些中学单位作者来稿。经核查,这些稿件中,部分作者为中学在校学生。《中国新技术新产品》杂志编辑部鼓励教育系统师生的创新活动,欢迎师生向我刊投寄以科学研究实践为目的的研究探讨性文稿,尤其欢迎科学技术活动过程中产生的具有可开发价值的优秀文稿。但这类稿件中以学生身份署名的,要求指导老师和所在学校年级负责人、班主任共同签署《推荐意见书》并注明所在单位和相关职务,同时留下作者在该学校公开地址和联系方式,以确保文稿的真实性和严肃性。

本刊声明:一律谢绝明显与中学生身份不符的学术性文稿。

本刊坚决维护严肃、真实的学术研究环境,坚决反对学术不端行为。自2018年起,本刊还将对已刊载的学术文稿进行复核,一旦发现剽窃、抄袭等学术不端行为,将在撤回网上文稿的同时,还将从年度总目录中剔除其文稿题目和作者姓名,并保留追究其法律责任的权利。

《中国新技术新产品》编辑部



---

汇集真知灼见  
共享科技资源

---