









5 2019

第60卷 总第699期

ELECTRICAL WORLD

上海电机学院、上海市电机工程学会主办



采用电力电子技术研发的无触点电力稳压器、效率高、控制性能好、整机无机械、无碳刷、 无接触调压、无噪声、无瞬间断电、全部分调, 响应速度极快、补偿范围极宽、稳压精度极 高、防雷防浪涌、滤谐波,实时监测无触点稳压器运行状况,使用安全可靠,长期免维护。

上海潘登新电源率先研发生产无触点稳压器,专有技术的主电路,智能控制的变压器,整机 美观大方,用户遍布国内外。20多年的生产经验与技术,专业的制造工艺打造了功能全齐、性 能可靠的无触点稳压器。产品节能降耗,是机械碳刷型等稳压器更新换代的节能产品。

欲了解潘登更多信息请访问

诚 征

http://www. pandeng .com

为您奉献 20 多年电源稳压调压的制造经验与技术 提供求精创新的电源设备与尽善尽美的品质服务

DIAN SHIJIE

刊 月 1946年6月创刊

2019年第5期 第60卷,总第699期



武汉机电仪表成套工程有限公司 027-83511721

013507122058

综述

4G 网络接入油田企业网的链路安全设计

李春辉 王 汀 张洪军

Link Security Design of 4G Network Access Oilfield **Enterprise Network**

LI Chunhui WANG Ting ZHANG Hongjun

发输变电

SHM 变压器有载调压远控系统在油田电网的应用

张忠清 刘永胜 司品彦

新型故障指示型防雷防断线绝缘子

沈峰李轶 陈

一起组合电器启动验收中的设备安全隐患

马晓娟 王海涛 王海霞

一起 110 kV 电缆本体故障原因分析

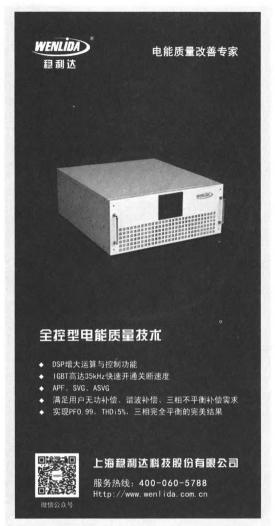
李森林 严 波 周章斌 等

車 启

近期,有网站盗用《電世界》的相关信息,设置伪造的官方网站和在线 投稿邮箱,并冒用《電世界》名义,要求作者汇款。对此,请广大作者注意 以下事项,以免上当受骗:

- (1) 凡涉及费用问题,请拨打021-38223184确认;
- (2)《雪世界》编辑人员的工作邮箱后缀均为 ew 1946. com;
- (3)《電世界》的投稿地址:www.ew-1946.com,原投稿邮箱停用。

《君世界》



主管 上海电机学院

主办 上海电机学院 上海市电机工程学会

总编辑 陈 信 总经理 郑红华

执行编辑 马船红

出版 上海《电世界》杂志社 有限公司

地址 上海市水华路 300 号图书馆 726 室

邮编 201306

网址 www.ew-1946.com

电子邮件地址 eworld@sh163.net

电话 021-38223184

印刷 上海铁路印刷有限公司

出版日期 2019 年 5 月 5 日

发行范围 公开

国内总发行 上海市报刊发行局

订阅 全国各地邮政局

邮发代号 4-17

海外总发行 中国国际图书贸易集团

有限公司

国外发行代号 M564

中国标准连续出版物号 ISSN 1000 - 1344 CN 31 - 1327/TM

广告经营许可证号 3100120130041

中文商标注册号 303360

英文商标注册号 303345

国内定价 6.00 元/册





上海潘登新电源有限公司 封 面 (无触点电力稳压器)

浙江三辰电器股份有限公司 封 底 (智能交直流一体化电源等)

武汉市国电华瑞电业测试科技有 限公司

(全自动互感器检定校验装置)

封三 《电世界》杂志

西安福润德电子科技有限公司 插

上海潘登新电源有限公司 插 2

2 公益广告 插

进口饱和蒸汽发电机组的应急维修 李光田 令狐进生 16

一起因错误接线造成的上网电量追补问题分析 18

赵 岩 徐二强 高利明 等

22 低压大电流母线槽紧固螺栓发热原因分析

刘晓峰 王险峰

发电机组的 AVC 运行 23

陆 刚 许 震 饶春林

26 一起智能终端故障引起的保护动作异常分析

褚善勇 刘雪飞 杨宝林 等

主变差动保护回路的应急处理 27

李光田

一起隔离开关支柱绝缘子断裂原因分析 28

> 郭跃东 郭丽华 郭小娴

30 应用历史故障数据表查找电力线路短路故障点

傅守滨 李传东

配电

道路照明线路短路电流分析及灵敏度校验 徐强武 32

张兴伟

新型 10 kV 配电网地电位搭接线夹安装工具及其 36

应用

唐晚成 何孟

低压电缆施工不当引发变压器烧毁事故分析 38

电气自动化

基于 PLC 和组态王的电镀生产线自动控制系统设计 40

> 李雅妮 雕鱼 肖

44 maxDNA 控制系统在首台固体电蓄热调峰锅炉中的

应用

陈江旺 葛举生

电机与控制

自耦降压直接起动故障的处理及改进措施 49

董利华

51 三菱 F740 变频器以直接方式控制四台泵实现恒压

供水的控制电路

韩 强

信息与资料

全球首台球床模块式高温气冷堆蒸汽发生器在哈电 56 集团诞生等2则

声 明

本刊已与维普网、万方数据、中国知网签订以数 字化形式传播本刊全文的协议。作者收到的稿酬已包 括本刊稿费和上述著作权使用费。作者向本刊投稿的 行为即视作同意本声明。作者如有异议,请在投稿时 《爱世界》 说明。



成套电源系统专业制造公

企业资质

- IS09001 质量体系认证、IS014001 环境体系认证
- OHSAS 18001 职业健康安全管理体系认证
- 原机电、电力、冶金、化工定点企业
- 两网改造重点推荐产品企业
- 国家"重合同、守信用"企业
- 全国直流电源联合设计与行业标准副组长单位
- 国家高新技术企业、高新技术产品
- 被中国电器工业协会评为国内直流屏生产规模综合 实力较强, 名列行业前茅企业
- 所有产品均通过省、部级鉴定
- 承接水电设备成套工程项目

PGD9 智能交直流一体化电源

- 交流额定输入电压(V): 三相380, 单相220V, 频率50Hz
- 直流额定输出电压 (V): 48、110、220
- 交流额定输出电压(V):三相 380,单相 220V,频率 50Hz
- 直流额定输出电流(A): 5、10、15、20、30、40、50、60、80、100、160、20
- ▶ 电池额定容量 (Ah): 30 ~ 3000 ▶
- 交流额定输出容量(kVA): 单相1、2、3、5、7.5、10、15、20、25、30

三相: 7.5、10、15、20、30、40、50、75、100、12



PGD7 总线式智能型直流电源屏

PGD8 无线智能型直流电源屏

PGD9 智能交直流一体化电源

SCHL 系列程控交流恒流电源

系列动力型应急电源

- 🐧 🛑 PGD 系列直流电源是发电厂、变(配)电站(所)、电信通信、计算机、 电气化铁路、地铁、石化、冶金、大型工矿企业及各类民用建筑等重要 交流、直流不间断用电场合理想的必不可少的操作、应急、保护电源。
- SCHL 系列程控交流恒流电源适用于国内低压成套开关设备检测院(所)。 测试中心及各生产制造企业,主要应用在需要对低压成套开关设备进行 温升测试的场所,提供温升测试领域全面解决方案。
- SCE 系列动力应急电源应用于冶金行业转炉的事故倾动、机械搅拌装置 的事故提升、氧枪和副枪的事故提升、各类喷粉枪顶枪升降的事故提升 应急照明等场合。

浙江三辰电器股份有限公司

ZHEJIANG SANCHEN ELECTRICAL CO., LTD

地址: 浙江省青田县油竹街道江滨路6号

咨询热线: 0578-6516885 6093019 13375782088

传真: 0578-6516888

E-mail: sanchen@mail.lsptt.zj.cn 网址: www.chinasanchen.com

master@sanchen.cn 邮政编码: 323900



董事长: 陈立荣

总经理: 王炳林

CN 31-1327/TM

邮发代号4-17 国外发行代号M564 国内定价 6.00元/册

