# **LECTRIC ENGINEERING**

中国期刊方阵期刊 2012/5

电力供配电・自动化与传动・中低压电器



# 热烈祝贺 华自科技股份有限公司 成立

(长沙华能自控集团整合所有资产及业务成立的拟上市公司)

十五年来致力于电力自动化控制及信息综合处理的研发和经营,是原电力部重点产品定点生产企业、国 家多项标准主要起草单位,联合国工业发展组织水电控制设备制造基地。产品已在6000余站成功投运,并远 销全球32个国家、已成为行业内著名的电力自动化解决方案专家。

运的成功,就是煤目的成功!

- 发电厂综合自动化系统解决方案
- 变电站监控保护系统解决方案
- 水利自动化及信息化解决方案
- 工业过程自动化解决方案

地址:湖南长沙高新区麓谷麓松路

总机: 0731-88238888

传真: 0731-88907777

服务专线: 400-6480-888

网址: www.cshnac.com

邮箱: hnac@cshnac.com

ELECTRIC ENGINEERIN

# "中国期刊方阵"期刊

总第 377 期

主管 / 主办:重庆西南信息有限公司 (原科技部西南信息中心) 编辑出版:《电工技术》杂志社

## 编辑委员会主任:房兆源

编委:(按姓氏笔划排序)

付三强 任小川 李建基 李若飞 郑连清 罗春雷 侯兴哲 赵应春 黄益华

廖常初 颜道容

主编:牟炳林

编辑部主任:马燕玲

编辑部电话:(023)63502993

电子邮件:diangong@chinaet.net

广告部:祝晓艳

电话:(023)67039610

67039611

67039613

传真:(023)67398527

电子邮件:ad@chinaet.net

发行部:(023)63501714 电子邮件:book@chinaet.net

版权所有 不得转载

本刊常年法律顾问,重庆百君律师事务所 刘凡强 律师办公电话: (023)67621818

地址: 重庆市渝北区新溉大道 2 号科技大厦 8 楼



理事单位: 中冶赛迪工程技术股份有限公司

重庆土木建筑学会建筑电气专委会

网络合作: 中华工控网(www.gkong.com)

地址: 重庆市北部新区洪湖西路 18号

邮编, 401121

印刷: 重庆科情印务有限公司

发行: 重庆市邮政局(国内外公开发行)

订阅: 全国各地邮局

邮发代号: 78-61

出版日期: 2012年5月10日

国际标准连续出版物号: ISSN1002-1388

国内统一连续出版物号: CN50-1072/TM

广告经营许可证: 渝工商广许可号 011136

毎期定价: 8.00元 \$4.00

如有质量问题,请与重庆科情印务有限公司联系退换 地址:重庆市渝中区华一路66号 邮编:400013

稳利达电气

# 上海稳利达电气有限公司

上海稳利达电气有限公司成立于 1995年, 专业从事于各种稳压器、干式变压 器、谐波滤除装置与电气自动化配套生产、开发与销售。凭借着自身强大的实 上海稳利达电气有限公司通过了英国国家质量保证有限公司审核和注册 (ISO9001: 2000 认证), 它带给"稳利达"的不仅是硬件设施上的极大提高, 更 多的是综合管理上的突飞猛进。通过该公司的认证和培训,使"稳利达"的生产 更程序化, 更流程化, 更现代化经营理念。

上海市天目西路 290 号 电话: 021-63534701 021-63534702 传真: 021-63533418 邮编: 200070 免费服务电话: 800 820 3007 Http://www.wenlida.com E-mail: wenlida@wenlida.com

### Ħ 次

# 知能由図卡頭

	16名     マ越	
1	数字化变电站采样数据的同步方案研究 ·····	张荣海
3	基于 IEC 61850 的智能变电站激励式仿真 ····· 刘 婷	康彤芯
5	数字化变电站集成保护装置保护插件的研制 ·····修荣堃	姜永辉
7	智能化变电站运行分析研究 叶刚进 童 洁 吴夏	は 等
9	110kV 变电站断路器和隔离开关的智能化改造 ······	
		陈建平
10	基于 IEC 61850 的"四网"合一在智能变电站中的应用 ·····	
		昊 等
<i>/</i> #	配电	
烘	E-4	
	BC-C	
13		张春林
	◆ 继电保护技术	
13	<b>◆ 继电保护技术</b> 发电机失磁保护的探讨 ····································	
13	◆ <b>维电保护技术</b> 发电机失磁保护的探讨	石恒初
13 15 17	◆ <b>维电保护技术</b> 发电机失磁保护的探讨	石恒初 刘永青 韩 婷
13 15 17	◆ <b>维电保护技术</b> 发电机失磁保护的探讨  500kV 变压器零序差动保护误动事故分析  大型高压异步电机差动保护动作分析与处理  CSL-162B 系列线路高频保护装置母差停信回路完善	石恒初 刘永青 韩 婷
13 15 17	◆ <b>维电保护技术</b> 发电机失磁保护的探讨  500kV 变压器零序差动保护误动事故分析  大型高压异步电机差动保护动作分析与处理  CSL-162B 系列线路高频保护装置母差停信回路完善 冯 毅  TRT 系统继电保护相关问题的探讨	石恒初 刘永青 韩 婷 张建飞

…………… 王 雷 周志勇 李艳丽 等

25 其于 SCADA 数据的由磁合环倒电操作系统的研发

# ◆ 配网自动化

28	浦东地区中低压配网微机保护遥控投退重合闸技术研究				
	陈雪瓅 郑文栋 钱 勇				
	◆ 无功补偿技术				
30	影响 VQC装置正常运行的因素及改进措施 · · · · 曹 丹				
33	基于多 Agent 技术的低电压保护与无功电压控制的研究				
自动化与传动					
	◆ 变频器				
36	中压变频器电量参数测试与分析 ·····				
38	PLC 与变频器在炼钢转炉倾动控制系统中的应用 ·····				
41	粗轧机电机交交变频及 TDC 系统配置 ······				
	崔桂梅 赵志旭				
	◆ 软起动技术				
44	补偿式高压软起动装置的应用探讨 闫运红 高 涛				
45	轧机循环水泵起动跳闸故障分析 邓 伟 张 翔				
46	高压液态电阻装置的软起动特性分析 王义兵				
	◆ 组态技术				
48	Rockwell 自动化技术在中厚板双边剪控制系统中的应用				
51	在 FT View SE 中实现高炉膨胀罐补水 S7-200 控制系				
	统的监控 苏 丹				
技术交流					
53	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
56	<b>充注意探测法系统点处理</b>				
	交流变频调速系统中的传动整流变压器				
	文流变频响速系统中的传动整流变压器 ····································				

# "正泰电器应用技术" 专题征稿启事

为了推进我国自主研发品牌的发展,《电工技术》杂志社将在创刊 30 周年之际,大力推广我国电气龙头企业的产品与技术。希望广大读者朋友将在实际使用中的经验与大家分享,若稿件通过我刊审核,我刊将会以最短的时间择优录用,欢迎来稿!

要求: 阐述我国中低压电器的最新发展概况,也可以结合在行业上的应用,介绍正泰电器生产的断路器、接触器、继电器、开关电器的使用经验,并结合具体检修实例,说明使用方法、过程、效果等;系统工程中设备改进关键技术;正泰电器产品发展方向及系统解决方案。

注: 切勿一稿多投,字数在 4000 字以内, 最好 E-mail 投稿。

通讯地址: 重庆市北部新区洪湖西路 18号

邮编: 401121

电话: 023-67039613 传真: 023-67398527

E-mail: zhuxiaoyan111@126.com

57	110kV 备自投装置误动原因分析 ······		••••
	陈 琛	杜海	红
58	油田电网内部过电压应对措施		
	赵向军 吴伟瑶	周卫	星
60	电力智能抄表系统的构成与分析		
		Ξ	治
62	110kV 出线电动隔离开关拒动原因分析及改进		
		庞军	强
64	中压气罐安全阀动作原因分析 丁 亮	邵	彬
66	开关防跳异常情况分析 陈 雯	林海	源
68	牵引变电所并补装置接地可靠性分析	Ξ	剑
70	水电厂监控系统改造 刘运东 刘志明	袁	晅



# 上海谷登电源设备有限公司



网址: www.sh-gddy.com

地址: 上海新华路543号 E-MAIL: gddy@sh\_gddy.com