

建筑电气®

BUILDING ELECTRICITY

建设部优秀期刊 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

Http://www.jzdq.net.cn

12

2013

总第 193 期 (第 32 卷)

专家论坛

王厚余：“断零”的危害和防范

标准与规范

刘凤姣等：农村民居防雷滚球半径合理性探析

陈 谦：低压配电设计中几个值得探讨的问题

本刊视点

关注成长的力量

——节能专委会“送书进高校”大型公益活动同济站圆满落幕

安全高桥芯
芯联千万家



上海高桥电缆集团有限公司

中国防火电缆专家和领航者 | 建筑物线路防火整体解决方案供应商

详情请拨打客户服务热线：(021) 37751188 37751182





建筑电气®

JIANZHUIANQI
BUILDING ELECTRICITY

建设部优秀期刊
中国科技论文统计源期刊
(中国科技核心期刊)

月刊 公开发行

2013年第12期(第32卷 总第193期)
2013年12月25日出版 1981年10月创刊

主管单位 中华人民共和国住房和城乡建设部
主办单位 中国建筑西南设计研究院有限公司
中国建筑学会建筑电气分会
全国建筑电气设计技术协作及情报交流网

编委会 (以姓氏笔画为序)

主任委员 龙卫国
副主任委员 丁杰 丁新亚 尹秀伟 王迎春 王金元
孙兰 孙成群 杜毅威 李顺康 李炳华
杨维迅 杨德才 邵树奎 吴恩远 宋镇江
汪隽 张力欣 张文才 邵民杰 陈汉民
陈众勋 陈建勋 周名嘉 周爱农 郑庆军
洪元颐 郭晓岩 唐明 雍静
吕立(常务)

顾问委员 王灿亚 王厚余 王谦甫 王增尧 邓申君
朱甫泉 任元会 刘迪先 刘秦生 杨舜熙
张汉武 陈光 陈白瑶 林琅 周可法
施沪生 徐长生 徐钟芳 凌智敏 黄玉华
蒋礼堂 董文彩 温伯银 曾保全

委员 王东林 王永华 王学锋 邓昭 史丹梅
丛军 向荣 刘武奕 汤德明 孙志坤
孙胜进 李研 李蔚 李全成 李运昌
李宝军 李赛民 杨彤 吴成东 肖冰
沈育祥 张明科 陈旭 陈琪 陈永江
陈礼贵 林卫东 金青 段玉荣 俞志敏
洪友白 夏林 徐华 凌志新 海青
黄志强 黄铁兵 梁志超 谢正荣 彭俊清
程绍颐 蒙涛 樊保国 司徒炳畴

社长 李天兵 (028) 6180 8672

主编 吕立 (028) 6180 8671

责任编辑 向东

办公室 (028) 6180 8673

编辑部 (028) 6180 8675

广告部 (028) 6180 8676

发行部 (028) 6180 8677

网络部 (028) 6180 8678

传真 (028) 6180 8670

编辑、出版 建筑电气杂志社

地址 四川省成都市天府大道北段 866号

邮政编码 610042

电子邮箱 jzdq@jzdq.net.cn

jzdqzqs@163.com

ad@jzdq.net.cn (广告部)

网址 http://www.jzdq.net.cn

查阅网址 http://www.cnki.net

http://www.wanfangdata.com.cn

http://www.cqvip.com

国内总发行 四川省报刊发行局

订 阅 全国各地邮政局(所) 邮发代号 62-170

国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399信箱)

国外发行代号 M3282

内页制作 成都励创广告有限公司

印刷 四川锦祝印务有限公司 (028) 8591 0167

电子邮箱 zhaoyw85@sina.com

刊 号 ISSN 1003-8493
CN 51-1297/TU

国内广告经营许可证号 5101034000052

国内发行定价 邮发每期 RMB 12.00, 全年 RMB 144.00

零售每期 RMB 14.00

国外发行定价 每期 USD 10.00, 全年 USD 120.00

致 读 者 漏订请到当地邮局或联系本社发行部补订
印刷、装订质量问题, 请致电印刷厂调换

万方数据

目次

专家论坛

3 771 “断零”的危害和防范 王厚余

标准与规范

7 775 农村民居防雷滚球半径合理性探析
刘凤姣 孟焕平 鲍延英 龙海珊

12 780 低压配电设计中几个值得探讨的问题
陈谦 韩帅 王秀芹

供电与配电

19 787 物流建筑供电系统 陆伟

26 794 照明配电末端分支回路导体截面的选择
徐琦 徐文兴

防雷与接地

32 800 防雷检测中不确定度评定的探讨与分析(上)*
问楠臻 贺灿花 张春燕

35 803 武汉二七长江大桥防雷与接地设计 贾双荣

设计交流

38 806 山区高速铁路隧道内电气化过轨研究 付向建

42 810 常见电气二次控制原理图设计思路 白永生

51 819 人防电气设计要点 刘朝永

54 822 中央电视台新台址智能照明系统深化设计 齐岩

产品技术

58 826 一种绝缘故障定位用信号发生器的设计
李敏 杨帅 李平 王长青

本刊视点

62 830 关注成长的力量
——节能专委会“送书进高校”大型公益活动
同济大学站圆满落幕

动态与消息

31 799 西门子推出新一代 SENTRON 5SY 系列低压终端
配电产品

50 818 ABB 带选择性过电流保护断路器全新上市

53 821 新书快讯

——《建筑电气设计与施工资料集 常见问题解析》

63 831 湖北省暨武汉市两会一网 2013 年年会隆重召开

本刊启事

25 793 2013 年合订本开始预订

产品信息

2 770 彩页广告信息索引

65 833 2013 年总目次

版权所有 未经杂志社书面许可不得转载

BUILDING ELECTRICITY

The Excellent Journal of the Construction Ministry
The Statistical Source Journal of Chinese Scientific Papers
The Core Journal in China's Science and Technology Field

彩页广告信息索引

上海市高桥电缆厂有限公司	封一
美国通用电缆(中国)	封二、彩1
建筑电气杂志社	封三
AEG 配电与控制	封四
康明斯(中国)投资有限公司	彩2
厦门大恒科技有限公司	彩3
北京博顿电气有限公司	彩4
吉林瑞科汉斯电气有限公司	彩5
江苏新晨电气有限公司	彩6
西门子(中国)有限公司	
基础设施与城市业务领域 中低压集团	彩7
天津玖辰机械设备制造有限公司	彩8
珠海派诺科技股份有限公司	彩9
厦门宏发开关设备有限公司	彩10
北京广发电气有限公司	彩11
艾默生网络能源有限公司	彩12
浙江中凯科技股份有限公司	彩13
ABB(中国)有限公司	彩14
浙江正泰电器股份有限公司	彩15
法泰电器(江苏)股份有限公司	彩16
四川九洲光电科技股份有限公司	彩17
深圳市中电电力技术股份有限公司	彩18
常州科勒动力设备有限公司	彩19
成都鑫豪斯电子探测技术有限公司	彩20
广东一通管业科技有限公司	彩21
厦门ABB开关有限公司	彩22
扬州新菱电器有限公司	彩23
南京亚派科技实业有限公司	彩24
罗格朗低压电器(无锡)有限公司	彩25
保定长瑞管业有限公司	彩26
北京方圆计量工程技术公司	彩27
上海现代电气有限公司	彩28
上海向开电气有限公司	彩29
安科瑞电气股份有限公司	彩30
海能达通信股份有限公司	彩31
杭州佳和电气有限公司	彩32

万方数据

CONTENTS

Expert's Forum	
3 771	Hazard and Protection of "Neutral Conductor Broken" WANG Hou
Standard and Code	
7 775	Analysis on Rationality of Rolling Sphere Radius for Lightning Protection of Rural Houses LIU Fengjiao MENG Huanping BAO Yanying LONG Haishu
12 780	Several Issues Deserving Discussion in Design of Low-voltage Power Distribution CHEN Qian HAN Shuai WANG Xiuhua
Power Supply and Distribution	
19 787	Power Supply and Distribution System of Logistics Buildings LU V
26 794	Selection of Conductor Section of End Branch Circuit of Power Distribution for Lighting XU Qi XU Wenxi
Protection against Lightning and Earthing	
32 800	Discussion and Analysis on Evaluation of Uncertainty in Lightning-protection Inspection (Part 1)* WEN Nanzhen HE Canhua ZHANG Chunyuan
35 803	Lightning Protection and Earthing Design for Erqi Yangtze River Bridge in Wuhan JIA Shuangrong
Design Exchange	
38 806	Research on Rail Crossing of Electric Cable in Tunnel of High-speed Railway in Mountainous Area FU Xiangjun
42 810	Design Concept of Common Schematic Diagram for Electrical Secondary Control BAI Yongshe
51 819	Electrical Design Points for Civil Air Defense LIU Chaoyang
54 822	Deepening Design of Intelligent Lighting System of CCTV New Site QI Y
Product Technology	
58 826	Design of a Signal Generator for Location of Insulation Fault LI Min YANG Shuai LI Ping WANG Changqun
Viewpoint of Building Electricity	
62 830	Pay Attention to the Power of Growth — CBEEC's Large Public Benefit Activity of "Books Donated to Colleges and Universities" in Tongji University Ended Successfully

Monthly Public Issue
No. 12 of 2013 (Vol. 32 Serial No. 193)
Published on Dec. 25, 2013 Founded in Oct. of 1981

Supervised by

Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China

Sponsored by

China Southwest Architectural Design and Research Institute Corp. Ltd
Branch Committee on Building Electricity of Architectural Society of China
The National Building Electricity Design Cooperation and Information Exchange Network

President LI Tianbing

Editor in Chief LYU Li

International Standard Serial Numbering ISSN 1003-8493

CN Serial Numbering CN 51-1297/TU

Edited and Published by Building Electricity Magazine Agency

Issued by Sichuan Province Newspaper and Periodical Distribution Bureau

Domestic Subscription Local Post Office

Domestic Postal Distribution Code 62-170

Distributor Abroad

China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, China)

Overseas Postal Distribution Code M3282

Address 866 Northern Tianfu Avenue, Chengdu, Sichuan, China

Post Code 610042

Telephone 86-28-6180 8671 6180 8672 **Fax** 86-28-6180 8670

Website <http://www.jzdq.net.cn>

E-mail jzdq@jzdq.net.cn jzdzqs@163.com

Website (for searching) <http://www.cnki.net>
<http://www.wanfangdata.com.cn>
<http://www.cqvip.com>



www.aeg-imc.com
Hotline: 400 820 5234

AEG

perfekt in form und funktion

刊号 **ISSN 1003 - 8493** 广告经营许可证号 5101034000052 Http: // www. jz dq. net. cn
CN 51 - 1297 / TU

发行 国内 邮发代号 62 - 170 每期 12.00 元 全年 144.00 元 零售 14.00 元
国外 发行代号 M3282 每期 10.00 美元 全年 120.00 美元
万方数据

ISSN 1003-8493



9 771003 849064



12 >