

目次

建筑电气®

JIANZHUDIANQI
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
2010年第5期(第29卷 总第150期)
2010年5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 孙成福 杜殿威 李康康 李炳华
杨维迅 杨德才 邵树奎 吴思远 宋锦江
王隽 张力欣 张文才 邵民杰 陈汉民
陈众勤 陈建瑞 周春喜 周曼农 郑庆军
洪天麟 郭晓君 袁明 韩静
吕立(常务)

顾问委员 王均亚 王厚余 王谦甫 王增炎 邓申君
朱南泉 任元全 对进光 刘秉生 杨卿碧
张汉武 陈光 陈白诚 林瑜 周可法
唐长生 徐钟芳 凌智敏 黄玉华
蒋礼堂 袁文彩 吴伯娘 钱保全

委 员 会 王东林 王永华 王学锋 邓昭 史丹梅
丛军 向荣 刘式英 汤德刚 孙志坤
孙胜进 李强 李莉 李全波 李运昌
李宝军 李惠民 赖彬 吴成东 邱冰
沈青祥 张明科 陈旭 陈琪 陈永江
陈礼忠 林卫东 金青 段玉荣 奇志敏
洪国白 夏林 徐华 岳志新 海青
黄志强 黄振兵 梁志超 彭俊清 程祖丽
贾海深 陈深国 司徒瑞麟

社长、主编 吕立(028)8323 3725

责任编辑 向东

编 辑 部 (028)8323 3724

广 告 部 (028)8323 3507

发 行 部 (028)8323 3726

网 络 部 (028)8323 3724

编稿、出题 建筑电气杂志社

地 址 四川省成都市金牛区星辉西路8号

邮 政 编 码 610081

传 真 (028)8323 1083

电子 邮 箱 jzdzqzz@163.com

网 址 http://www.jzdzq.net.cn

查 阅 网 址 http://www.wanfangdata.com.cn

http://www.eqvip.com

国内总发行 四川省报刊发行局

订 阅 全国各地邮局(所) 邮发代号 62-170

国外总发行 中国图书进出口贸易总公司(北京399信箱)

国外发行代号 M3282

内 页 印 制 四川胜阳数码印务设计有限公司

印 刷 四川锐锐印务有限公司 (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

邮 发 定 价 每期12.00元, 全年144.00元

零 售 价 每期14.00元

致 读 者 订阅请到当地邮局或联系本社发行部补订

万方数据 建筑电气, 请致电印刷厂调换

供电与配电

- 3 219 三、四极 ATSE 选择与应用的技术分析 曲德刚 邵民杰
9 225 申能能源中心分布式供能系统电气设计与运用 沈冬冬 钱观荣 曹金兰
13 229 污水处理厂供配电系统设计 英 莺 李博通
17 233 某纺织企业无功补偿分析 王 栋

电气节能

- 19 235 光伏发电系统用作应急电源的探讨 刘家英
22 238 天津市建筑节能推广中心电气节能设计 唐 俐 夏 成
26 242 某 20 kW 并网光伏发电系统设计 颜世仙 杨冠鲁 李延峰 曹振华

设计交流

- 30 246 电气深化设计的价值工程法 李兴龙
35 251 地铁低压配电系统设计细节优化的探讨 张振宇
38 254 某制衣厂生产区照明设计及施工配合 陈辉华

电缆电线

- 42 258 铝合金电缆在建筑工程中的应用 杜毅威
46 262 交联聚乙烯绝缘电缆交联工艺介绍及应用 顾 炯 韩高宝

动态与消息 12 228 霍尼韦尔朗能 启动价值增长新引擎

- 18 234 ABB S200 系列微型断路器上市
41 257 2010 四川电气技术与产品信息交流会召开
45 261 上海市重点新产品: DDSF1352 电能表

本刊启事

- 8 224 投稿注意事项
16 232 本刊 2009 年合订本已发行
16 232 《建筑电气》杂志补订说明
29 245 严正声明
48 264 “建筑电气”网站全面升级、改版

产品信息

- 2 217 彩页广告信息索引

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

加铝(天津)铝合金产品有限公司	封面
霍尼韦尔能电气系统技术(广东)有限公司	封面拉页
德力西电气有限公司	封二、彩1
苏州梅兰日兰电气有限公司	封三、彩40
施耐德万高(天津)电气设备有限公司	封底拉页
北京市崇正华盛应急设备系统有限公司	封底
上海良信电器股份有限公司	彩2
上海广电电气销售有限公司	彩3、彩4
西门子(中国)有限公司工业业务领域	
楼宇科技集团	彩5
南京曼杰利斯电器有限公司	彩6
湖南美索克曼电气(上海)有限公司	彩7
浙江中凯科技股份有限公司	彩8
浙江正泰电器股份有限公司	彩9
深圳市海洋王照明工程有限公司	彩10
深圳市中电电力技术股份有限公司	彩11
江苏大全源帆电器有限公司	彩12
宁波恒升电气有限公司	彩13
无锡韩光电器有限公司	彩14
保定市满城长瑞管业有限公司	彩15
沈阳市亮美感应灯具有限公司	彩16
上海索德电气有限公司	彩17
法泰电器(江苏)股份有限公司	彩18
厦门ABB电器控制设备有限公司	彩19
深圳市泰永科技股份有限公司	彩20
惠州海格电气有限公司	彩21
华通机电集团有限公司	彩22
上海诺雅克电气有限公司	彩23~彩26
广东东松三雄电器有限公司	彩27
惠州雷士光电科技有限公司	彩28、彩29
立维腾电子(深圳)有限公司	彩30
森泰电器有限公司	彩31
福建俊豪电子有限公司	彩32
南京亚派科技实业有限公司	彩33
意大利普凯提公司北京代表处	彩34、彩35
建筑电气杂志社	彩36
上海向开电气有限公司	彩37
江苏省斯菲尔电气股份有限公司	彩38
上海安科瑞电气股份有限公司	彩39

CONTENTS

Power Supply and Distribution

- 3 219 Technical Analysis for the Selection and Application of 3-pole and 4-pole ATSE
Qu Degang Shao Min
- 9 225 Electrical Design and Application for the Distributed Energy Supply System of Shenneng Energy Center
Shen Dongdong Qian Guanrong Cao Jinla
- 13 229 Power Supply and Distribution System Design for the Sewage Treatment Plant
Ying Ying Li Botong
- 17 233 Analysis on Reactive Power Compensation in a Textile Enterprise
Wang Dong

Electric Energy Conservation

- 19 235 Discussion on the Application of Photovoltaic Power Generation System as Emergency Power Supply
Liu Jiayin
- 22 238 Electric Energy-saving Design for Tianjin Promotion Center of Constructional Saving Energy
Tang Li Xia Chen
- 26 242 Design of a 20 kW Grid-connected Photovoltaic Power Generation System
Yan Shican Yang Guanlu Li Yanfeng Cao Zhenhua

Design Exchange

- 30 246 Value Engineering of Electrical Shop Drawing
Li Xinglong
- 35 251 Discussion on the Optimization of Design Details of Metro Low-voltage Distribution System
Zhang Zheng
- 38 254 Lighting Design and Cooperation in Construction for the Production Areas of a Garment Factory
Chen Huihui

Cables and Wires

- 42 258 Application of Aluminum Alloy Cables in Construction Engineering
Du Yiwu
- 46 262 Cross-linking Technology Introduction and Application of XLPE Insulated Cable
Gu Jiang Han Gaobin

Monthly Public Issue

No.5 of 2010 (Vol. 29 Serial No.150)

Published on May 25, 2010 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 / Editor in Chief

Lu 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 8 West Xinghai Road, Jinniu District, Chengdu, Sichuan, China

Post Code 610081

Telephone 86-28-8323 3725 8323 3507 Fax 86-28-8323 1083

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

E-mail jzdqzs@163.com

Website (for searching) <http://www.cnki.net>

<http://www.wanfangdata.com.cn>

<http://www.eqvip.com>