

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2-增刊(下)
2010年10月10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 龙卫刚

副主任委员 丁杰 丁新亚 尹秀伟 王惠春 王金元

孙兰 孙成群 杜殿斌 李群康 李炳华

杨德远 杨德才 邢树奎 吴恩远 宋镇江

汪勇 张力欣 张成才 邵民杰 陈双民

陈众勤 陈建刚 周名喜 周发农 郑庆军

洪元斌 郭晓岩 唐明 唐静

吕立 (常务)

顾问委员 王知亚 王厚金 王谦甫 王增多 邓中君

朱甫章 任元会 刘迪先 刘春生 杨瑞勇

张汉武 蔡光 陈白福 林斌 周可法

施沪生 徐长生 徐钟芳 姜智敏 黄玉华

蒋礼堂 董文彩 温伯强 曾保全

委员 王永林 王永华 王学锋 邓 聪 史丹梅

丛军 向 爽 刘武炎 汤黎明 孙志坤

孙进进 李 研 李 蔚 李全成 肖 冰

李宝军 李赛民 杨 彪 吴成东 肖 冰

沈真群 张朝科 蔡旭 陈 琛 陈永江

陈礼贵 林卫东 金 青 段玉英 俞志敏

洪友白 夏 林 徐 华 凌志新 海 青

黄志强 黄铁兵 梁志超 彭俊清 程绍祺

蒙 瀚 樊保国 司徒朝刚

社长、主编 吕立 (028) 8323 3725

本期执行主编 杜殿斌

责任编辑 李天兵 岳杰

编辑部 (028) 8323 3724

广告部 (028) 8323 3507

发行部 (028) 8323 3726

编辑部 (028) 8323 3724

编辑、出版 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 jzqjz@163.com

网址 http://www.jzqj.net.cn

http://www.cnki.net

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

内页插图 成都仁达文化传媒有限公司

印 刷 四川快印服务有限公司 (028) 8591 0167

电子邮箱 zhuoyw.85@sina.com

刊 号 ISSN 1003-8493

CN 51-1297/TU

川新出准字 (2010) 072号

国内广告经营许可证号 5101034000052

零售价 48.00元

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

3 刊首语

4 致 辞

供电与配电

5 重庆龙湖商业地产用电负荷调查 叶凌

7 民用建筑应急柴油发电机容量计算初探 王勇

9 火力发电厂冷却塔空气动力涡流调节装置研究 熊涛

11 气田集输工程井丛供电方案的讨论 杨焜 关越

14 高压负荷开关-熔断器组选择的常见问题 杨秉武

照明设计

16 智能照明在办公建筑中的应用 马建湖

19 居室照明光环境质量的研究综述 李国会

23 照明节能设计中的常见问题 张 懿

25 新型节能 EPS 电源在高压钠灯照明中的应用 罗 峰

建筑智能化

28 国电大渡河流域梯级电站调度中心智能化设计 银瑞鸿

31 EPON 技术在小区网络建设中的应用 余强 郭东

研究与探讨

37 750 kV 同塔双回输电线路悬式绝缘子串电位分布研究 熊涛 田金虎

44 间谐波电压对荧光灯功率的影响分析 周海兵

48 统一电能质量调节器的控制方法比较 温蕊芳 鲍 鹏

54 并网型太阳能光伏发电系统设计探讨 李 伟

58 基于冗余思想的电子设备电源管理系统 周俊 王希文

62 脉冲涡流仿真计算方法的改进 杨 洲

67 EMD 模态混叠分离及在电力负荷分解中的应用 白玮莉 莫中开

73 智能电网概述 张 瀑

76 无线电力传输技术初探 关 怀

电气防火

79 管网式气体灭火控制系统简析 伍 仕

本刊启事

6 欢迎访问“建筑电气”网站

8 投稿注意事项

43 欢迎订阅《建筑电气》杂志

57 《建筑电气》杂志订阅方式

版权所有 未经书面许可不得转载

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

CONTENTS

Power Supply and Distribution

- 5 Investigation on the Electrical Loads of Chongqing Longhu Commercial Real Estate Ye Ling
7 Preliminary Exploration on the Capacity Calculation of Emergency Diesel Generator of Civil Buildings Wang Yong
9 Study on the Cooling Tower Aerodynamic Eddy Regulating Device in Thermal Power Plant Xiong Tao
11 Discussion on Power Supply Schemes for Cluster Wells in Gathering and Transportation Engineering of Gas Field Yang Kun Guan Yue
14 Common Problems for the Selection of High-voltage Switch-fuse Combinations Yang Bingwu

Illuminating Engineering Design

- 16 Application of Intelligent Lighting in Office Buildings Ma Jianchao
19 Research Summary of the Environmental Quality of Room Lighting Li Guohui
23 Common Problems for Lighting Energy-saving Design Zhang Yi
25 Application of a New Type of Energy-saving EPS in High Pressure Sodium Lamp Illumination Luo Feng

Building Intelligent System

- 28 Intelligent Design of the Dispatching Center of State Grid Dadu River Step Hydropower Station Yin Ruhong
31 Application of EPON Technology in the Construction of Residential Network Yu Qiang Guo Dong

Research and Exploration

- 37 Study on the Potential Distribution of the Suspension Insulator Strings for 750 kV Single-tower Double-circuit Transmission Lines Xiong Tao Tian Jinhu
44 Analysis of the Impact of Interharmonic Voltage on the Power of Fluorescent Lamps Zhou Haibing
48 Comparison of Control Methods of Unified Power Quality Conditioner Wen Bilang Bao Peng
54 Design Research on Grid-connected Solar Photovoltaic Power System Li Wei
58 Redundancy-based Management System of Power Supplies for Electronic Equipments Zhou Jun Wang Xwen
62 Improvement to Simulation Calculation Methods for Pulsed Eddy Current Yang Zhou
67 Separation of Mixed Modes in EMD and Its Application on Power Load Decomposition Bai Weili Mo Zhongkai
73 General Introduction of Smart Grid Zhang Pu
76 Primary Exploration on Wireless Power Transmission Technology Guan Huai

Electrical Fireproofing

- 79 Brief Analysis of the Control System of a Pipe-network Gas Fire Extinguishing System Wu Shu

Monthly Public Issue

No.2 - suppl. (II) of 2010 Vol.29

Published on Oct. 10, 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 Xinghui 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 jzdzqs@163.com

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

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

<http://www.cqvip.com>