

Modern Architecture Electric

现代建筑电气

ISSN 1674-8417
CN 31-2037/TM

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

《中国学术期刊网络出版总库》全文收录期刊
中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊

2023.1

XIANDAI / JIANZHU / DIANQI

主办单位：上海电器科学研究所(集团)有限公司

协办单位：华东建筑设计研究院有限公司



- HSW6系列万能式断路器
- HSM6系列塑壳断路器
- HSQ6 III系列自动转换开关电器
- HSB2系列小型断路器
- HSM6E-WY物联网型断路器
- HSK6系列控制与保护开关电器



杭州之江开关股份有限公司

ISSN 1674-8417



地址：浙江省杭州市萧山区萧清大道4518号
电话：0571-82699352 82699109
邮箱：hsdq@188.com
网址：www.hzk.com.cn



现代建筑电气

(月刊) 公开发刊

2010年创刊

2023年第1期(第14卷总第157期)

2023年1月30日出版

主管单位 上海市经济和信息化委员会
主办单位 上海电器科学研究所(集团)有限公司
协办单位 华东建筑设计研究院有限公司
编辑出版 《现代建筑电气》编辑部
总 编 张玉青
副 主 编 钱晓岚
广告部经理 于 铮
责任编辑 李正芳

编委会

名誉主任委员 温伯银
名誉副主任委员 尹秀伟 白英彩 刘腾达 任元会 张公忠
李国宾 洪元颐 徐钟芳
名誉委员 陈 龙 陆伟良 周积刚 郭维钧 钱克文
蒋容兴
主任委员 程大章
常务副主任委员 陈 平
副主任委员 尹天文 成红文 任思龙 邵民杰 沈育祥
陈众勋 陈华刚 胡成中 高小平 高天乐
委 员 丁 杰 于军琪 马 健 王金元 王春文
王米成 王 娜 卢庆新 冯志文 孙 兰
任庆昌 杜毅威 李 平 张鹏飞 陈宇通
陈 谦 佟为明 陈九法 陈建懿 吴爱国
杨 彤 杨德才 张 宜 张玉青 张桂青
周成刚 赵晓宇 赵济安 洪 伟 席 伟
俞志敏 郭晓岩 徐 华 夏 林 钱 晟
程晓猷 卓 放 雍 静 缪希仁 戴德慈
戴瑜兴 熊 江 臧 胜
编委会秘书 钱晓岚

电 话 (021)62574990-758(编辑部)
(021)62574990-758(广告部)
(021)62574990-272(发行部)

传 真 (021)62576377

电子邮件 ibuilding@seari.com.cn(编辑部)
mae@seari.com.cn(广告部)

期刊网址 <http://www.eaes-seari.com>

地 址 上海市武宁路505号

邮 编 200063

国内总发行 上海市报刊发行局

国内邮发代号 4-839

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 4713BM

国内订购 全国各地邮政公司

印刷单位 上海展强印刷有限公司

定 价 10.00元/册

中国标准连续出版物号 ISSN 1674-8417
CN 31-2037/TM

目次

研究与探讨

基于数字孪生的某文体中心消防疏散算法设计

王 亮,张涵清,李鹏飞,王艳敏 1

基于径向基函数广义回归网络混合模型的园区短时热负荷预测

王鹏飞,卞金露 6

工程设计与应用

某农村供水保障工程自动化改造设计

李发启 13

某数据中心电气设计方案

董绍兵,郑 凯,袁松林 18

家庭式产房电气设计探讨

李沛岩,陆 璐,刘富鹏 23

浅谈住宅区消防水泵的配电设计

毛洪山 29

会展建筑改造方舱医院电气设计剖析

祁汉逸 32

建筑智能化

从公共卫生安全角度重新审视高校智慧校园设计 周 波,代 鹏,李丽萍 37

智能建筑中的多传感器信息融合技术研究

胡二伟 42

某大型机场智慧能源管控平台

赖 莹,王伟平 47

供 配 电

建筑直流配电及主动低压配电网研究

俞 侃,毛 闾 53

A级数据中心制冷系统配电方案探讨

朱发熙 58

信息之窗

《建筑防火通用规范》GB 55037—2022 将于2023年6月1日实施,等 66

期刊基本参数: CN 31-2037/TM * 2010 * m * A4 * 67 * zh * P * ¥10.00 * * 12 * 2023-01

Modern Architecture Electric

(Founded 2010) Monthly
No. 1 Vol. 14 (Serial No. 157)
Jan. 30, 2023

Competent Authority

Shanghai Municipal Commission of
Economy and Informatization

Sponsor

Shanghai Electrical Apparatus
Research Institute (Group) Co., Ltd.

Co-Sponsor

East China Architectural Design and
Research Institute Co., Ltd.

Editor and Publisher

Editorial Department of Modern
Architecture Electric

General Editor

ZHANG Yuqing

Associate Editor

QIAN Xiaolan

Advertising Manager

YU Zheng

Contributing Editor

LI Zhengfang

Add 505 Wuning Road, Shanghai,
P. R. China

Post Code 200063

Tel (021)62574990-758/272

Fax (021)62576377

E-mail ibuilding@seari.com.cn
mae@seari.com.cn

China Standard Serial Numbering

ISSN 1674-8417
CN 31-2037/TM

International Distributor

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

International Periodical Code

4713BM

Main Contents

Research and Discussion

Fire Evacuation Algorithm of a Sports Center Based on Digital Twin

WANG Liang, ZHANG Hanqing, LI Pengfei, WANG Yanmin 1

Short-Term Commercial Heating Load Prediction Based on RBF Generalized

Regression Neural Network Hybrid Model WANG Pengfei, BIAN Jinlu 6

Engineering Design and Application

Automatic Transformation Design of a Rural Water Supply Guarantee Project

LI Faqi 13

Electrical Design Scheme of a Data Center

DONG Shaobing, ZHENG Kai, YUAN Songlin 18

Discussion on Electrical Design of LDRP

LI Peiyan, LU Lu, LIU Fupeng 23

Discussion on Power Distribution Design of Fire Pump in Residential Area

MAO Hongshan 29

Analysis on the Electrical Design of the Mobile Cabin Hospital Renovated from an

Exhibition Building QI Hanyi 32

Building Intelligitization

Reexamining the Design of Smart Campus in Universities from the Perspective of

Public Health Security ZHOU Bo, DAI Peng, LI Liping 37

Study on Multi-Sensor Information Fusion Technology in Intelligent Building

HU Erwei 42

Intelligent Energy Control System of a Large Airport LAI Ying, WANG Weiping 47

Power Supply and Distribution

Study on Building DC Distribution and Active Low Voltage Distribution Network

YU Kan, MAO Tian 53

Discussion on Power Distribution Scheme of Refrigeration System of Class A Data

Center ZHU Faxi 58

66