

HOUSING SCIENCE

住宅科技

ISSN 1002-0454

CN 31-1407/TU

总第513期 第43卷

2023年

第04期

住房和城乡建设部住宅产业化促进中心 上海市房地产科学研究院 主办



瑞安新湖春晓

目录

ZHUZHAI KEJI

总第 513 期 2023 年第 04 期

城市更新

- 01 日常生活导向下小城镇历史地段公共空间活力再生策略

陈 强 章 缘

- 06 SI 体系在历史风貌建筑改造中的应用

——以求道学舍改造项目为例

陈 晔 苗 青

- 11 整体城市更新模式下旧工业建筑保护与再利用的探索

——以青岛四方机车厂为例

王彤彤

规划设计

- 18 基于本土资源转型升级的科技城城市设计

——以赣南未来科技城为例

杨春侠 王东宇 耿慧志 周 华

- 26 基于拓扑优化的建筑生成方法探究

房文博 盛笑雪 梁荣菁

城镇建设

- 33 低碳视角下的上海农村住宅建筑设计策略探究

张 扬 赵 颖 楼 峰 熊子阳

绿色建筑

- 43 高层工业化混凝土住宅碳足迹计算方法探究 朱 丹 郭 峰 宋德莹

- 50 基于知识图谱的我国建筑全生命周期研究可视化分析

吴倩倩 王 薇 胡 春

- 56 基于 PKPM 软件模拟的外立面节能改造

——以晋中地区某城中村自建住宅为例

季贵斌 朱文亮

住宅产业化

- 61 装配式建筑预制楼板设计智能化应用技术探索 刘佳瑞 邓宝瑜 黄 诚

其 他

- 66 建筑外立面工程材料高空坠落可能性分析及解决对策

马春云

封一：瑞安新湖春晓

供稿：周伊利

封二：欢迎订阅

封三：《住宅科技》投稿须知

封四：公益广告

声明：本刊录用的稿件同时进入因特网提供信息服务，并被下列数据库收入：中国学术期刊（光盘版）；中国学术期刊综合评价数据库（CAJCED）；中国数字化期刊群；中国科技论文统计期刊；中国科技论文与引文数据库；中国终身教育学术研究数据库总库；中国核心期刊（遴选）数据库。

2014 年国家新闻出版广电总局
首批认定学术期刊

HOUSING SCIENCE
住宅科技
ISSN 1002-0454
CN 31-1407/TU
总第 513 期 第 43 卷
2023 年
第 04 期
住房和城乡建设部住宅产业化发展中心 上海市房地产科学研究院 主办



月 刊

1980 年 7 月创刊
国内外公开发行



扫码免费阅读

主 管：中华人民共和国住房和城乡建设部

主 办：住房和城乡建设部科技与产业化发展中心
(住房和城乡建设部住宅产业化促进中心)

上海市房地产科学研究院

编辑出版：《住宅科技》编辑部

国内统一连续出版物号：CN 31-1407/TU

国际标准连续出版物号：ISSN 1002-0454

国内发行：中国邮政集团公司（邮发代号 4-390）

海外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

(外发代号 M 3191)

编辑部地址：上海市复兴西路 193 号

邮政编码：200031

编辑部电话：(021)64313913 (021)64718289

发行部电话：(021)64310169

通联部电话：(021)64718289-219

投稿邮箱：zhuzk@sina.com

zzkj_zz@163.com

户 名：上海市房地产科学研究院

开户银行：工行上海市淮海中路第二支行

账 号：1001221029026416012

税 号：123100004250007864

定 价：18.00 元

印 刷：上海新岛印刷有限公司

出版日期：2023 年 04 月 20 日



住宅科技

月刊

编委会

主任委员：陈伟 严荣

委员：郑时龄 王金强 孔祥娟
田灵江 许利峰 龙灏
李美华 刘美霞 李保峰
刘晓钟 刘敬疆 张峰
洗明斌 武振 周静敏
周燕珉 赵为民 施嘉霖
高真 高承勇 夏锋
黄一如 戚任广 龚恺
龚剑 梁洋 傅旗康
魏素巍

主编：王金强

副主编：曹吉昌

编辑部主任：周俊

编辑：杨丽丹 忻剑春 张习

校对：忻剑春

编辑部：忻剑春

HOUSING SCIENCE

CONTENTS

No.04 2023

URBAN RENEWAL

- 01** The Revitalizing Strategy of Public Space in Historic Areas of Small Towns
with Daily Life Orientation CHEN Qiang QIN Yuan
- 06** SI System Application in the Renovation of Historic Buildings
— Exemplified by the Kyudogakusha Renovation Project CHEN Ye MIAO Qing
- 11** A Discussion of the Protection and Reuse of Old Industrial Buildings under the
Comprehensive Urban Renewal Mode
— Exemplified by Qingdao Sifang Locomotive Factory WANG Tongtong

PLANNING AND DESIGN

- 18** The High-tech Town Design based on Indigenous Resources Transformation
and Upgrading
— Exemplified by Gannan Future High-tech Town
YANG Chunxia WANG Dongyu GENG Huizhi ZHOU Hua
- 26** A Probe into the Building Generation Methods based on Topology Optimization
FANG Wenbo SHENG Xiaoxue LIANG Rongjing

URBAN-RURAL CONSTRUCTION

- 33** A Probe into the Design Strategy of Rural Houses in Shanghai with Low
Carbon Perspective ZHANG Yang ZHAO Ying LOU Feng XIONG Ziyang

GREEN BUILDING

- 43** A Study on Carbon Footprint Calculation Method of High-rise Industrialized
and Concrete Residential Buildings ZHU Dan GUO Feng SONG Dexuan
- 50** A Visualization Analysis into the Full Life Cycle Researches of Buildings in
China based on Knowledge Graph WU Qianqian WANG Wei HU Chun
- 56** Energy-saving Renovation of Facade based on PKPM Software Simulation
— Exemplified by a Self-built House in an Urban Village in Jinzhong Area
JI Guibin ZHU Wenliang

HOUSING INDUSTRIALIZATION

- 61** An Exploration into the Intelligent Application Technology of Precast Floor
Design for Prefabricated Buildings LIU Jiarui DENG Baoyu HUANG Cheng

OTHER

- 66** The Possibility Analysis and Countermeasures to the Engineering Materials'
High-altitude Fall from Building Façade MA Chunyun

本刊声明

近期,本刊在百度搜索引擎上发现有冒用本刊编辑部对外组稿的邮箱、编辑,甚至向作者索取审稿费、版面费的现象。对此,本刊严正声明,本刊从未委托过其他单位或机构组稿,本刊版权页(中文目次页)右下方刊登的邮箱、编辑部地址、电话、账号,为本刊使用的唯一投稿邮箱、编辑部地址、电话、账号,其他网上出现的《住宅科技》编辑部投稿邮箱、编辑部地址、电话、账号、包括编辑人员均与本刊无关。本刊保留向非法冒用本刊名义对外组稿,索取非法所得的单位或机构进行追究的权利。