



中国城市燃气协会会刊

www.chinagas.org.cn

城市燃气

URBAN GAS

创刊时间：1992年

为推动城市燃气行业管理服务

为提高城市燃气技术水平服务

中国科技期刊卓越行动计划（二期）入选期刊
中国应用型核心（扩展）入选期刊
《中国学术期刊（光盘版）》（中国知网）收录期刊
《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊

社长兼主编：李长缨

编辑：孔祥娜 熊忻 刘青华 陈子晴

编辑/出版/发行：《城市燃气》杂志社有限公司

地址：北京市西城区金融街投资广场B座1207

邮政编码：100045

编辑部：(010) 66020170

广告部：18611817393

杂志订阅：18518361665

邮箱：csrq@chinagas.org.cn

网址：www.gas800.com

网上订阅和投稿：www.gas800.com

出版日期：每月15日

定价：全年12期240元 年合订本500元

印刷：北京华强印刷有限公司

中国标准连续出版物号：ISSN 1671-5152
CN 11-4756/TU

月刊·国内外公开发行



订阅《城市燃气》



关注《城市燃气》

目

次

2026年7月号（总第617期）

燃气技术

- 01 高压燃气管道应力分析当量应力计算的公式与取值
.....石丹阳 杨见坡 左怀梦 胡亮亮 陈赐铭
- 08 管线交叉背景下人工顶管技术的施工与应用
.....王 强 谢晨雷 管仁杰
- 13 燃气泄漏机器狗高灵敏度检测装备集成研究
.....谢国勇 郭 丹 赵光勇 刘昱岑 谭 芳
- 18 基于运行数据的溴化锂烟气余热吸收式热泵
COP影响因素分析与预测模型研究
.....任举卫 杨 艳 杨济宁
- 24 燃气管道微泄漏检测用的多种发泡剂复配优化及其性能研究
.....李 欣 刘志强 史振华 杜春伟 董建锴
- 30 论管网仿真系统在燃气输配调度中的应用
.....杨 力 张育斌
- 35 燃气锅炉余热回收技术经济性分析
.....毛 祥 刘 蕾 滕小果 葛 鑫 许雨若

安全生产

- 40 海宁市城市生命线燃气系统安全监测建设做法的总结与推广
.....朱竞枫 谢 珂 周晓强
- 45 LNG厂站管道泄漏风险分析及应急抢修方法研究
.....宋蒲阳 康段利 崔艺胜
- 49 “一为主、四确认、四参与”安全理念在液化天然气
储备调峰项目的实践与应用
.....王新安 张 鹏 魏光辉

经营与管理

- 56 城市燃气工程全生命周期造价管理优化路径研究
.....胡玉泛
- 60 论瓶装燃气合资企业在退出过程中如何有效进行风险管控
.....孙 涛 桂 敬 徐媛媛 帅子琴 程 浩

《城市燃气》第九届编委会名单

主任编委: 刘贺明

顾问: 李猷嘉

副主任编委: 王国宝 钟伟荣 赵恒海 赵晔青 董洁 李连星 袁明远 席丹 严益剑 李长缨
编委: 陈小华 陈亿亨 程波 崔巍 凡思军 方浩 葛传勇 葛相伟 韩鹏 郝薇
郝学军 胡芸华 胡周海 焦文玲 李军 李诗华 梁睿 刘金岚 逢海 彭世尼
钱斌 秦朝葵 单新煜 田贯三 王道顺 王文化 吴军贵 肖建林 谢尚鹏 徐彬
徐发忠 许颀 姚秀程 于磊 余庆竹 曾祥福 张承 张宏伟 赵玉落 郑丽娟

CONTENTS

JULY.2026 (Vol.617)

Formulas and Value Assignments for Calculating Equivalent Stress in Stress Analysis of High-Pressure Gas Pipelines *by SHI Danyang, YANG Jianpo, ZUO Huaimeng, HU Liangliang, CHEN Ciming*

Construction and Application of Manual Pipe Jacking Technology in Context of Pipeline Crossing *by WANG Qiang, XIE Chenlei, GUAN Renjie*

Research on Integration of High-Sensitivity Detection Equipment for Gas Leakage Based on Robotic Dog *by XIE Guoyong, GUO Dan, ZHAO Guangyong, LIU Yucen, TAN Fang*

Analysis of Influencing Factors and Research on Prediction Model for COP of Lithium Bromide Absorption Heat Pump for Flue Gas Waste Heat Based on Operating Data *by REN Juwei, YANG Yan, YANG Jining*

Study on Formulation Optimization and Performance of Multiple Foaming Agents for Micro-Leakage Detection of Gas Pipelines *by LI Xin, LIU Zhiqiang, SHI Zhenhua, DU Chunwei, DONG Jiankai*

Application of Simulation System for Pipeline Network in Gas Transmission and Distribution Dispatching *by YANG Li, ZHANG Yubin*

Techno-Economic Analysis of Waste Heat Recovery Technology for Gas-Fired Boilers *by MAO Xiang, LIU Lei, TENG Xiaoguo, GE Xin, XU Yuruo*

Summary and Promotion of Construction Practices for Safety Monitoring of Urban Lifeline Gas System in Haining City *by ZHU Jingfeng, XIE Ke, ZHOU Xiaoqiang*

Study on Risk Analysis of Pipeline Leakage and Emergency Repair Method for LNG Plant *by SONG Puyang, KANG Duanli, CUI Yisheng*

Practice and Application of “One Primary, Four Confirmations, and Four Participations” Safety Concept in Liquefied Natural Gas Reserve and Peak-Shaving Projects *by WANG Xin'an, ZHANG Peng, WEI Guanghui*

Research on Optimization Path of Cost Management in Whole Life Cycle for Urban Gas Projects *by HU Yufan*

Discussion on Effective Risk Control During Exit Process of Bottled Gas Joint Ventures *by SUN Tao, GUI Jing, XU Yuanyuan, SHUAI Ziqin, CHENG Hao*

合作单位

港华燃气投资有限公司
中国燃气控股有限公司
新奥(中国)燃气投资有限公司
深圳市燃气集团股份有限公司
上海燃气有限公司
青岛能源华润燃气有限公司
中交城市能源研究设计院有限公司
贵州燃气热力设计有限责任公司
浙江苍南仪表集团股份有限公司
天津市庆成科技发展有限公司
杭州先锋电子技术股份有限公司
特瑞斯能源装备股份有限公司
杭州联发管业科技有限公司
重庆前卫表业有限公司
金卡智能集团股份有限公司
玫德集团有限公司
航宇星物联科技(辽宁)有限公司
重庆胜亚管道有限公司
上海真兰仪表科技股份有限公司
淄博绿博燃气有限公司
北京市公用工程设计监理有限公司
武汉能源规划设计有限公司
重庆燃气集团股份有限公司
长春燃气股份有限公司
成都千嘉科技股份有限公司
淄博绿能燃气工程有限公司
杭州市燃气集团有限公司
北京市煤气热力工程设计院有限公司
四川川港燃气有限责任公司
浙江威星智能仪表股份有限公司
嘉兴市燃气集团股份有限公司
昆仑能源有限公司
深圳友讯达科技股份有限公司
湖州燃气股份有限公司