



美国化学文摘(CA)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》收录期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1000-8241
CN 13-1093/TE

油气储运

Oil & Gas Storage and Transportation



大型油气管网系统可靠性若干问题探讨
煤层气采气管道压降特性试验
海洋石油多相流立管严重段塞流控制方法
龙岗酸性气田低流速管道流动特征

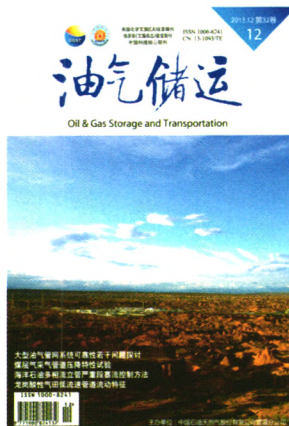
ISSN 1000-8241



9 771000 824132

万方数据

主办单位：中国石油天然气股份有限公司管道分公司



2013年12月第32卷第12期
(月刊·1977年创刊 总第300期)

主管单位 中国石油天然气集团公司
 主办单位 中国石油天然气股份有限公司
 管道分公司
 编辑出版 《油气储运》杂志社
 通信地址 (065000)河北省廊坊市金光道51号
 编辑部 0316-2312353 2312343
 2312392
 广告部 0316-2312340
 出版部 0316-2312355
 发行部 0316-2312355
 传真 0316-2312355
 网址 www.yqcy.net
 发行范围 公开发行
 国内发行 河北省廊坊市邮政局
 国外发行 中国出版对外贸易总公司
 (100011)北京 782 信箱
 印刷 廊坊市恒泰印务有限公司
 出版日期 2013年12月25日

中国标准连续出版物号 ISSN 1000-8241
 CN 13-1093/TE
 国际期刊 CODEN 码 YOCHPE
 邮发代号 18-89
 广告经营许可证号 1310004000002
 国内定价 18.00 元/册
 国外定价 18.00 美元/册

责任编辑 李在蓉
 装帧设计 初红光
 封面题字 启 功
 封面摄影 韩 杰

万方数据

目次

综述

- 1265 大型油气管网系统可靠性若干问题探讨 艾慕阳
 1271 海底管道蜡沉积在线检测技术新进展 陈晶华,周晓红,路宏,等

输送工艺

- 1276 煤层气采气管道压降特性试验 李晓平,李杰,宫敬,等
 1279 西部成品油管道混油切割新方法 丁小勇
 1282 稠油输送管道掺 $O^{\#}$ 柴油运行费用优化 李小明,刘德俊,杨帆,等
 1285 海洋石油多相流立管严重段塞流控制方法 程兵,李彦辉,李清平,等

完整性

- 1289 基于灰色层次分析法的长输管道风险评价 冯云飞,孟繁博,朱富斌,等

实验研究

- 1295 龙岗酸性气田低流速管道流动特征 敬加强,杨露,谷坛,等

油气储存

- 1301 LNG 储存中的安全问题 王文彦
 1304 深层洞穴型油藏改建地下储气库的可行性 张静楠,闫锋,常宝华,等
 1308 基于都市圈的武警部队油料储备布局优化 王彦卜,周利坤

设计计算

- 1312 埋地油气输送管道沿线地温的计算 刘玉峰,周英,陈凤,等
 1316 子牙新河入海口区的淤积及冲刷对海管登陆点选择的影响 刘晓霞,贾旭,刘名名,等
 1320 中缅管道途经典型地质灾害影响区域的设计与建设 薛辉,杨学青

节能环保

- 1325 压缩天然气分输站场涡流管技术调压应用 冯少广,赵吉诗,张鑫,等

Oil & Gas Storage and Transportation

1330 长输天然气管道在线清管作业运行速度控制

郭东升, 闫青松, 徐麦玲, 等

安全消防

1336 广西某输气管道工程沿线泥岩崩解膨胀特性

胡树林

1340 大连—沈阳天然气管道冰堵成因及处置措施

孙海燕, 王庆阳, 张新昌, 等

1344 基于 SPS 的输油管道典型事故瞬态工况分析

肖杰, 郑云萍, 华红玲, 等

经营管理

1347 油气管道工程项目核准工作难点及应对措施

温文, 牛国富, 白楠, 等

防腐保温

1351 阴极保护管道交流腐蚀电化学参数解析与测试

吴志平, 胡海文, 苗松, 等

1355 复杂腐蚀环境下 HT-P0 管道修复技术的应用

朱原原, 羊东明, 高秋英, 等

1358 超疏水涂料的研制及在站场设备上的应用

周建伟, 刘喆, 李春漫, 等

1363 热油管道投产临时输水设施及预热介质用量

马海峰, 游泽彬, 许琛琛, 等

计量技术

1367 基于三维激光扫描仪法的大型立式罐容量的计量

宋振, 郝华东, 周晓雪, 等

问题讨论

1374 DPC-2804 压缩机组停机故障分析与改进

刘英, 张婷婷, 李甫, 等

1376 铁路罐车下装下卸可行性分析

李祥宾, 魏洁, 王凯濛

《油气储运》杂志 第九届编委会

主任: 姚伟

副主任: 李伟林 赵丑民 艾慕阳

顾问(以汉语拼音为序):

李鹤林 罗平亚 严大凡 杨祖佩

主编: 艾慕阳

副主编: 关中原

委员(以汉语拼音为序):

陈健峰 陈开彬 陈世一 陈向新

崔涛 樊栓狮 冯耀荣 高发连

高庭禹 宫敬 郭揆常 韩忠晨

何利民 敬加强 李长俊 李利民

梁成浩 刘扬 路民旭 孟繁春

闵希华 钱建华 沈本贤 石永春

孙春良 谭羽非 仝兴华 王力戎

王寿喜 王树立 王卫国 王小平

吴长春 吴明 徐昌学 负军贤

张成伟 张劲军 张来斌 张伟

张伟明 张文伟 张秀杰 章泽华

赵堂玉 赵宗昌 钟太贤 朱天升

秘书长: 姜宝良

副秘书长: 关中原(兼)

简讯 征订启事(1294) 下期要目(1300) 期刊动态(1373)

期刊基本参数: CN 13-1093/TE*1977*m*A4*114*zh+cn*P*¥18.00*3500*27*2013-12*n

万方数据



Oil & Gas Storage and Transportation

Monthly, Started in 1977

Editor-in-chief: Ai Muiyang

General Director: Guan Zhongyuan

Oil & Gas Storage and Transportation

Journal Agency

No.51, Jinguang Rd., Langfang City, Hebei

Province, 065000, PRC

Tel: +86 (316)2312337

Fax: +86 (316)2312355

CODEN: YOCHEP

ISSN 1000-8241

CN 13-1093/TE

www.yqcy.net

Managing Editor: Li Zairong

English Editor: Liu Chunyang

Li Zairong

Technical Editor: Chu Hongguang

Cover Inscription: Qi Gong

Cover Photographer: Han Jie

Publishing Date: December 25, 2013

Annual Subscription Rates:

China RMB ¥216

Overseas US \$ 216

Overseas Distributor:

China Publisher External Trading

Corporation

PC Box 782, Beijing, 100011, PRC

CONTENTS

OVERVIEW

1265 Discussion on issues regarding the reliability of large-scale oil and gas pipeline network systems Ai Muiyang

1271 Study progress in online detection technologies of wax deposition in the subsea pipeline Chen Jinghua, Zhou Xiaohong, Lu Hong, et al

TRANSPORTATION TECHNOLOGY

1276 Tests on pressure drop characteristics of coal bed gas flowline Li Xiaoping, Li Jie, Gong Jing, et al

1279 New method of contaminated oil cutting used in Western Product Pipeline Ding Xiaoyong

1282 Operation cost optimization of pipeline transport of heavy oil blended with 0# diesel oil Li Xiaoyue, Liu Dejun, Yang Fan, et al

1285 Control method of severe slug flow in riser of offshore oil multiphase flow Cheng Bing, Li Yanhui, Li Qingping, et al

INTEGRITY

1289 Risk assessment of long-distance pipeline based on gray analytic hierarchy method Feng Yunfei, Meng Fanbo, Zhu Fubin, et al

EXPERIMENT & RESEARCH

1295 Flow characteristic of pipeline with low flowrate in Longgang Sour Gasfield Jing Jiaqiang, Yang Lu, Gu Tan, et al

OIL & GAS STORAGE

1301 Security issues on LNG storage Wang Wenyan

1304 Feasibility of reconstructing deep cave reservoir into underground gas storage Zhang Jingnan, Yan Feng, Chang Baohua, et al

1308 Optimization of layout of armed police oil reserve tankfarm based on metropolitan area Wang Yanbo, Zhou Likun

DESIGN & CALCULATION

1312 Calculation of soil temperature along buried oil and gas pipeline Liu Yufeng, Zhou Ying, Chen Feng, et al

1316 Effects of sludge and erosion in the estuary of New Ziya River on landing point selection for submarine pipeline Liu Xiaoxia, Jia Xu, Liu Mingming, et al

1320 Design and construction of Sino-Burma Oil-Gas Pipeline in typical geological hazard areas Xue Hui, Yang Xueqing

ENERGY SAVING & ENVIRONMENTAL PROTECTION

1325 Application of vortex tube technology in pressure regulation in

Oil & Gas Storage and Transportation

compressed natural gas (CNG) offtake station

Feng Shaoguang, Zhao Jishi, Zhang Xin, et al

1330 Control of on-line pigging operation speed for long-distance gas pipeline

Guo Dongsheng, Yan Qingsong, Xu Mailing, et al

SAFETY & FIRE CONTROL

1336 Disintegration and expansion features of mudstone along a gas pipeline route in Guangxi

Hu Shulin

1340 Causes and treatment measures against ice blockage in Dalian-Shenyang Gas Pipeline

Sun Haiyan, Wang Qingyang, Zhang Xinchang, et al

1344 SPS-based typical accidental transient condition analysis of pipeline

Xiao Jie, Zheng Yunping, Hua Hongling, et al

MANAGEMENT

1347 Difficulties in pipeline project approval and countermeasures

Wen Wen, Niu Guofu, Bai Nan, et al

CORROSION CONTROL & INSULATION

1351 Electrochemical parameters analysis and testing on AC corrosion for cathodically protected pipeline

Wu Zhiping, Hu Haiwen, Miao Song, et al

1355 Application of HT-PO pipeline repair technology in complex corrosion environment

Zhu Yuanyuan, Yang Dongming, Gao Qiuying, et al

1358 Research and preparation of superhydrophobic coating and its application in the equipments of pump station

Zhou Jianwei, Liu Zhe, Li Chunman, et al

1363 Temporary water delivery facilities and volume of preheating medium in the commissioning of hot oil pipeline

Ma Haifeng, You Zebin, Xu Chenchen, et al

METERING TECHNOLOGY

1367 Capacity measurement of large vertical tank based on 3D laser scanner method

Song Zhen, Hao Huadong, Zhou Xiaoxue, et al

QUESTION & DISCUSSION

1374 Trouble analysis and shooting of DPC-2804 compressor unit shutdown

Liu Ying, Zhang Tingting, Li Fu, et al

1376 Feasible to bottom loading and unloading for rail tanks

Li Xiangbin, Wei Jie, Wang Kaimeng

INTRODUCTION

Oil & Gas Storage and Transportation (OGST), started in 1977, monthly, major columns are including Overview, Transportation Technology, Integrity, Oil & Gas Storage, Experiment & Research, Construction Technique, Mechanical Equipment, Corrosion Control & Insulation, Pipeline Route Engineering, Energy Saving & Environmental Protection, Design & Calculation, Metering Technology, Power & Communication, Instrument, Detection Technology, Safety & Fire Control, Application Report, Question & Discussion, Experience Exchange, Standards & Codes, Engineering Economy, Management, Product Introduction.

中寰气液联动执行器

广泛应用于中石油（新疆、川渝、山西、宁夏、河南）、中石化、华润燃气、昆仑燃气、新奥燃气、地方和国外天然气管道，目前销售安装500台。



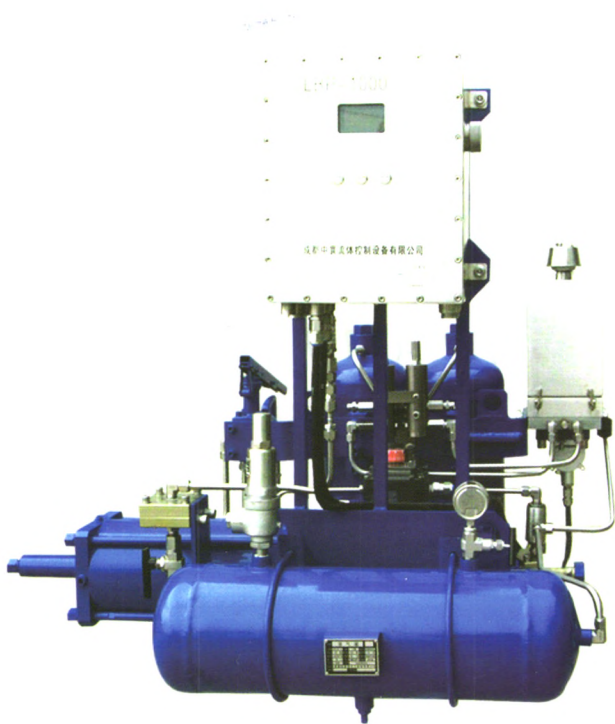
四川省科技成果鉴定意见
该项目研究目标准确，创新性
强，产品对环境适应性、电磁兼容
性、防爆可靠性和通讯先进性等多
方面达到和超越了在国内使用的国
外同类产品的性能指标，整体技术
处于国际领先水平。

样本查询 → www.zhonghuanchina.com.cn

ZHONGHUAN
FLOW CONTROLS

中寰独有的优势

中文操作界面
零下40℃显示技术
ATEX 认证
Exd IIC T4, IP65
支持短信数据采集
控制精度高于其他同类产品
低功耗、防浪涌、长寿命
零泄漏、支持氮气供气
库存销售，24小时服务响应



成都中寰流体控制设备有限公司

中国·万方数据西南航空港工业区空港二路1488号 电话：028-85744056 85744092 85744093 传真：028-85744039