

天然气工业

NATURAL GAS INDUSTRY



ISSN 1000-0976
CN 51-1179/TE



● Ei Compendex收录期刊 ● 全国中文核心期刊 ● CSCD核心期刊 ● RCCSE中国权威学术期刊

2015.3
Vol.35 No.3

中国煤层气勘探开发战略接替区优选
四川盆地下志留统龙马溪组页岩气储层研究专辑
关于推动中国天然气能源革命的思考
中国天然气供应安全专题



主办：四川石油管理局 中国石油西南油气田公司 中国石油川庆钻探工程公司

2015年第35卷第3期

(月刊·1981年创刊 总第257期)

主 管 中国石油天然气集团公司
主 办 四川石油管理局
中国西南石油公司
中国石油川庆钻探工程公司
编辑出版 天然气工业编辑部
(610051)
四川省成都市府青路一段3号
主 编 冉隆辉
社 长 蒋 驥(028)86011178
总 编 居维清(028)86012712
编辑部主任 韩晓渝(028)86012718
广告发行科科长 申红涛(028)86012716
投稿网址 www.trqgy.cn
发行范围 公开发行
国内发行 四川省报刊发行局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(100044)北京 399 信箱
国外发行代号:M 944
照排印刷 四川翰博印务有限责任公司
出版日期 2015年3月25日

中国标准 ISSN 1000-0976
连续出版物号 CN 51-1179/TE
CODEN TIGOE3
邮发代号 62-14
广告许可证 5101034000085
国内定价 40.00 元/本
国外定价 10.00 美元/本

责任编辑 曹 丽
英文编辑 谭蓉蓉
装帧设计 关 洁

版权所有,未经许可,
不得转载



■本期视点

中国煤层气勘探开发战略接替区优选

邵龙义,侯海海,唐跃,鲁静,邱海峻,王学天,张家强(1)

■地质勘探

四川盆地及其周缘下志留统龙马溪组层序与沉积特征

王玉满,董大忠,李新景,黄金亮,王淑芳,吴伟(12)

四川盆地南部下志留统龙马溪组页岩孔隙结构特征

张烈辉,郭晶晶,唐洪明,刘佳,李其荣,何激扬(22)

深部低阶煤三相态含气量建模及勘探启示

——以准噶尔盆地侏罗纪煤层为例

中建,杜磊,秦勇,喻鹏,傅雪海,陈刚(30)

复杂多矿物组分的页岩气储层横波时差预测方法

杨小兵,张树东,钟林,张志刚,刘静(36)

四川盆地高磨地区龙王庙组储层岩石流体概率识别技术

秦自耕,欧阳明华,度先国,吴晓华,陈显华(42)

■开发工程

页岩气井压后返排规律

刘乃震,柳明,张士诚(50)

多裂缝应力阴影效应模型及水平井分段压裂优化设计

曾顺鹏,张国强,韩家新,袁彬,王彦鹏,冀政(55)

耐高温冻胶泡沫选择性堵水剂——适用于东海气田高温气藏堵水稳产

戴彩丽,冯海顺,简家斌,赵明伟,何秀萍,赵健慧,严志虎(60)

岩心渗透率的计算方法与适用范围

李奇,高树生,刘华勋,叶礼友,盖兆贺(68)

■钻井工程

高压深井分段改造管柱封隔器间压力预测及应用

张福祥,丁亮亮,杨向同(74)

旋压整形器对 C110 变形套管整形的实验研究

林元华,邓宽海,曾德智,赵琪宁,王木乐,康伊伊(79)

新型超高压井下增压系统的研制与应用

李伟成,张继川,张敏,张双蕾,段蕴琦(86)

相国寺储气库低压地层安全快速钻完井配套技术

濮强,刘文忠,范兴亮,王东波(93)

■集输与加工

LNG接收站卸料管道保冷层厚度优化模拟

李兆慈,冷明,李光让,刘照辰,吴鑫,陈磊(98)

热应力作用下 LNG 储罐外罐裂缝及失效时间分析

程旭东,彭文山,孙连方,李蒲南,尹铸华(103)

LNG 围护系统结构失效模式的有限元模拟

刘婷婷,张文首,骆松,岳前进(110)

■安全与管理

煤层气发电高温 NO_x 烟气 SCR 处理技术及其应用

范建伟,闵弘扬,孙宇,张增胜,冉献强,腾玮(115)

关于推动中国天然气能源革命的思考

姜子昂,冯劲,张宏,李隽(120)

中国天然气供应安全指数构建与建议

张璐,黄艳(125)

突发性天然气供应中断的应急决策

郭杰,董秀成,皮光林(129)

■新 能 源

¹³C 固体核磁共振法测定 CH₄-THF 二元水合物的微观结构特征

孟庆国,刘昌岭,业渝光,李承峰(135)

■要闻信息

液化空气集团将创新污水处理解决方案引入中国(11) 国内最大填埋气制取天然气项目在深圳投产(29) 全球液化天然气供应将增加 1 亿多吨(49) 我国煤层气储量有望大幅增加(85) 国内最大 LNG 储罐一次升顶成功(92) 地企携手推进安泽煤层气开发利用(140)

广告目次

米顿罗工业设备(上海)有限公司(15-03-01) 四川蜀谷仪表科技有限公司(15-03-02) 久茂自动化(大连)有限公司(15-03-03) 成都孚吉科技有限责任公司(15-03-04) 上海化工研究院(15-03-05) 中国国际液化天然气大会(15-03-06) 杭州中泰深冷技术股份有限公司(15-03-07) 四川科比科油气工程有限公司(15-03-08)

封面说明:中国石油西南油气田公司威 204H2 页岩气钻井平台

摄影:叶 勇

万方数据

第七届编委会名单

主 任:

李鹭光 胥永杰

执行主任:

熊建嘉 伍贤柱

顾 问(以汉语拼音排序):

戴金星	杜志敏	方朝亮	冯志强
傅诚德	韩大匡	何盛宝	贺振华
胡朝元	胡见义	胡文瑞	黄立功
贾承造	康玉柱	李德生	李鹤林
李士伦	刘宝珺	刘家铎	刘振武
罗平亚	马永生	闵恩泽	彭苏萍
邱中建	史兴全	苏义脑	孙龙德
田在艺	童晓光	王铁冠	夏鸿辉
谢文彦	徐向荣	袁士义	翟光明
赵政璋	周守为		

委 员(以汉语拼音排序):

蔡希源	陈更生	陈忠实	董伟良
杜金虎	樊栓狮	甘振维	郭 平
郭旭升	胡 勇	华 贲	黄海波
黄维和	黄泽俊	姜 伟	姜子昂
蒋 骥	接铭训	雷 群	李爱民
李广月	李海平	李景明	李相方
李亚林	李兆敏	梁 兴	廖仕孟
刘树根	龙胜祥	罗东晓	马新华
潘和平	庞雄奇	秦 勇	冉隆辉
撒利明	师春元	石兴春	宋 岩
汤亚利	汪世宏	王兰生	王招明
卫平生	魏国齐	吴大奎	伍志明
谢玉洪	徐 进	徐春春	杨 华
杨 龙	杨昌明	曾大乾	张凤久
张金川	张烈辉	张宁生	张士诚
赵金洲	赵文智	周志斌	宗贻平
邹才能	Ben Law(美国)		

Brian Horsfield(德国)

油气地面工程系统解决方案提供商

四川科比科油气工程有限公司总部位于成都，是一家专业从事石油天然气领域工程设计、工程总承包及技术服务的高新技术企业，为客户提供天然气地面工程系统解决方案。

四川科比科坚持“天地仰止、弘毅知远”的企业核心价值观，以“立人立业、达人达己”为经营理念，推行“橇装化建站、模块化建厂”的工程理念。依托国内外专业团队，不断开拓创新，致力于打造国际一流的天然气工程公司。

- 专注于天然气场站及集输的设计、天然气加工及处理、模块化和橇装化的设计及成套制造。
- 具备EPC工程设计、工程总承包及项目管理资质；拥有国标和ASME压力容器资质、压力管道设计、压力管道元件制造资格。
- 具有中国石油天然气集团公司物资供应商和工程建设承包商资质；通过ISO 14001、ISO 9001和OHSAS 18001认证。

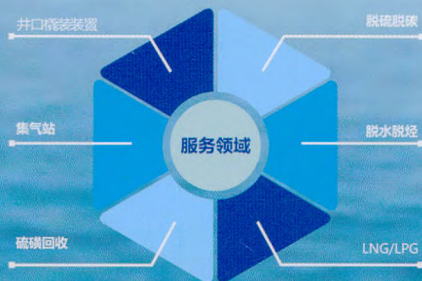
模块化服务领域

天然气集输及场站

- 集气站
- 井口橇装装置
- 放空气回收

天然气加工及处理

- 脱硫脱碳
- 脱水脱轻
- LPG/LNG
- 硫磺回收



模块化工程业绩

1. 巴基斯坦国家石油公司天然气凝析油稳定和LPG装置
 - 750X10⁴ m³/d LPG回收装置
 - 全国际化标准天然气加工处理厂
2. 全模块化天然气净化厂
 - 300X10⁴ m³/d 脱硫、脱水、硫磺回收装置
3. 全模块化天然气加工处理厂
 - 1 200X10⁴ m³/d 脱硫、硫磺回收、污水处理装置
4. 国内第一套气田污水模块化处理装置
 - 1 200X10⁴ m³/d 污水处理装置
5. 国内第一套模块化储气库注采装置

模块化制造

- 模块化制造基地总占地面积约20公顷
- 具备大型机械加工、吊装、检测和模块组装等能力



广告编号: 15-03-08

地址: 四川省成都市高新区吉泰五路118号

电话: 028-85327700 62037375

传真: 028-62037377

邮箱: service@corbic.com.cn

邮编: 610041

网址: www.corbic.com.cn