

ISSN: Q K 1 7 4 3 8 6 4 I Q



# 石油化工建設

## Petroleum and Chemical Construction

- ★ 首批国家新闻出版广电总局认定的学术期刊
- ★ 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
- ★ 《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- ★ 《中文科技期刊数据库(全文版)》收录期刊
- ★ 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- ★ 第八届全国石油和化工行业优秀期刊二等奖

2017年第4期



**封面报道:由SEG承建的哈萨克斯坦  
阿特劳炼厂芳烃项目**

万方数据



08 >

9 771672 932043

# 目 录

## 封面报道

(10) 助力“一带一路”，打造炼化工程技术国家名片

## 国际工程建设

(18) 南亚炼油化工市场一览 ..... 金 显

## 探讨与研究

(21) 新型大孔径钢管爆破检测系统研究开发 ..... 程 聰 马建宇 倪 晓

## 安全管理

(26) 论工程现场建立安全预警机制 ..... 张茂鑫

(30) 如何围绕“新安全生产法”做好施工企业安全生产管理 ..... 陆云刚 赵 伟 郎如伟

## 项目管理

(33) 建设单位矩阵组织结构下的项目部质量管理研究 ..... 戴 鵬

(37) 浅析高压聚乙烯装置“高压系统”施工管理措施 ..... 汪陆舜

(42) 浅谈工程项目成本管理与控制 ..... 苏公良

## 吊装专栏

(46) 设备吊装前常用翻转方法及注意事项 ..... 郭德庆 方玉海 王 东

(49) 钢结构吊装吊索具拆卸的安全方法 ..... 杨大可 张小东 梁晨辉

(52) 51.7t 压缩机跨越 15m 高钢架柱吊装就位施工方法 ..... 张 峰

## 工程技术

(55) 5 万 m<sup>3</sup> 浮顶储罐浮顶卡阻修复技术 ..... 苏 璞 向苍义 刘远文

(60) 管道预制工厂化在阿联酋 ASAB3 项目中的应用 ..... 常健华

(64) 催化裂化装置脱硫脱硝单元急冷吸收塔水珠分离器两种组装工艺的介绍 ..... 孙 超

(69) 浅析矩形蜂窝短管夹套容器的设计计算 ..... 谢 刚

(73) 埋地钢带增强聚乙烯螺旋波纹管施工技术 ..... 唐定国 钟泽发

(80) 超限设备空中承载焊缝不加固热处理施工技术 ..... 李丽红 卫 波 舒培亮

(83) 浅论管道焊接在业主层面的监督管理 ..... 孙树涛

(88) 镜面混凝土施工技术 ..... 张国彬

(93) 建筑工程预模板安装方法 ..... 王 练

本期封面：

由 SEG 承建的哈萨克斯坦阿特劳炼厂芳烃项目

# 石油化工建设

SHIYOU HUAGONG JIANSHE

第 39 卷·第 4 期

2017 年 8 月 20 日出版(双月刊)

主管

中国石油和化学工业联合会

主办

中国化工施工企业协会  
中国建筑业协会石化建设分会  
全国石油和化工建设信息总站

编辑出版 《石油化工建设》编辑部

主编 付文静

责编 朱 勤

发行范围 国内外公开发行

发行订阅 《石油化工建设》编辑部

北京办公室 北京市朝阳区安苑路 20 号

北京世纪兴源大厦 1902 室

邮编：100029

电话：010-84860687

传真：010-82032180

石家庄办公室 河北省石家庄市槐中路 516 号

邮编：050031

电话：0311-85882292

传真：0311-85882292

E-mail pcc898@163.com

广告许可证号 1301024D00030

邮发代号 18-342

国内定价 每期 15 元

印刷 石家庄市汇昌印刷有限公司

# Contents

## Cover Story

- (10) Aiming at B&R, SEG plays a vanguard role to develop the international construction market ..... P&CC Editorial

## International Construction

- (14) Refinery and chemical construction market revealed in South Asia ..... Jin Yu

## Research & Development

- (21) Development of a new large-diameter steel tube bursting test system ..... Cheng Cong, Ma Jian-Yu, and Ni-Xiao

## Safety Management

- (26) On the early — warning mechanism established in the construction site ..... Zhang Mao-Xin  
(30) Understanding the new promulgated Safety Production Law, promoting the safety management in construction enterprises ..... Lu Yun-Gang, Zhao Wei, and Lang Ru-Wei

## Project Management

- (33) On the quality management for project owner in the matrix organization ..... Dai Peng  
(37) Introduction of the construction management in the 'high-pressure' section of a HPPE project ..... Wang Lu-Shun  
(42) Cost control in construction project ..... Su Gong-Liang

## Crane & Lifting Forum

- (46) Techniques and precautions for the equipment turnover before lifting ..... Guo De-Qing, Fang Yu-Hai, and Wang Dong  
(49) Introduction of the safety management for riggings dismantling in steel structure lifting project ..... Yang Da-Ke, Zhang Xiao-Dong, et al  
(52) Introduction of a lifting technics in which a 51.7t compressor was lifted over a 15m steel column ..... Zhang Feng

## E&C Technology

- (55) Repairing a 50,000m<sup>3</sup> storage floating roof which is stuck in the way ..... Su Jing, Xiang Cang-Yi, et al  
(60) Introduction of the pipeline prefabrication plant used in the ASAB3 project in the United Arab Emirates ..... Chang Jian-Hua  
(64) Introduction of 2 kinds of installation technics for the quench absorption column bead separator in the catalytic cracker desulfurization and denitrification unit ..... Sun Chao  
(69) Design of rectangular honeycomb tube jacked vessel ..... Xie Gang  
(73) Construction technology for the buried steel reinforced polyethylene corrugated pipe ..... Tang Ding-Guo, Zhong Ze-Fa  
(80) Introduction of the heat treatment technics for the bearing welds at high position without reinforcement in super-high equipment construction ..... Li Li-Hong, Wei Bo, et al  
(83) How to supervise the pipe welding as you are a owner ..... Sun Shu-Tao  
(88) Introduction of the mirror-surface concrete construction technics ..... Zhang Guo-Bin  
(93) Building with prefabricated formwork ..... Wang Lian

# Petroleum and Chemical Construction

(Bimonthly, started in 1979)  
Vol.398 No.4  
Aug.20.2017

Manager: China Petroleum and Chemical Industry Federation

Sponsor: China National Chemical Engineering Corporation CCIA Sinopec Branch

Publisher: Editorial Board of P&CC

Editor Staff: Editorial Board of Petroleum and Chemical Construction

Beijing office: Room 1903, Beijing Shijixingyuan Dasha, 20 Anyuan Street

Post code: 100029

Shijiazhuang office: 516 Huaizhong Road, Shijiazhuang City Hebei Province, China

Post code: 050031

Editor in Chief: Ms. Wenjing Fu  
Tel: 86-10-64823470(Beijing Office)  
86-311-85882292  
(Shijiazhuang Office)

E-mail: pcc898@163.com

# 徐工伸缩臂履带起重机

伸缩臂履带起重机既具备汽车起重机不需拆卸、机动灵活、可在高度受限场合下工作的特点，又集合了履带式起重机的吊载量大、回转平稳、可带载行走、并能在非公路场合工作等特点。主要用于建筑石化小型罐体的吊装，工地压桩，桥梁、隧道内施工，建筑物内部拆卸，船仓内作业等高度受限且又无路面的特定场合。



## 产品亮点

1. 全面领先的起重性能
2. 强劲高效的施工效率
3. 安全可靠的操控系统
4. 快捷便利的拆装运输

## 徐工伸缩臂履带起重机型谱

序号	型号	最大额定起重量 (t)
1	XGC25T	25
2	XGC55T	55
3	XGC75T	75
4	XGC100T	100

**XCMG**  
**徐工集团**

徐工徐工 祝您成功  
XCMG FOR YOUR SUCCESS

统一客服热线：400-110-9999 400-001-2678



[www.xcmg.com](http://www.xcmg.com)