

ISSN 16

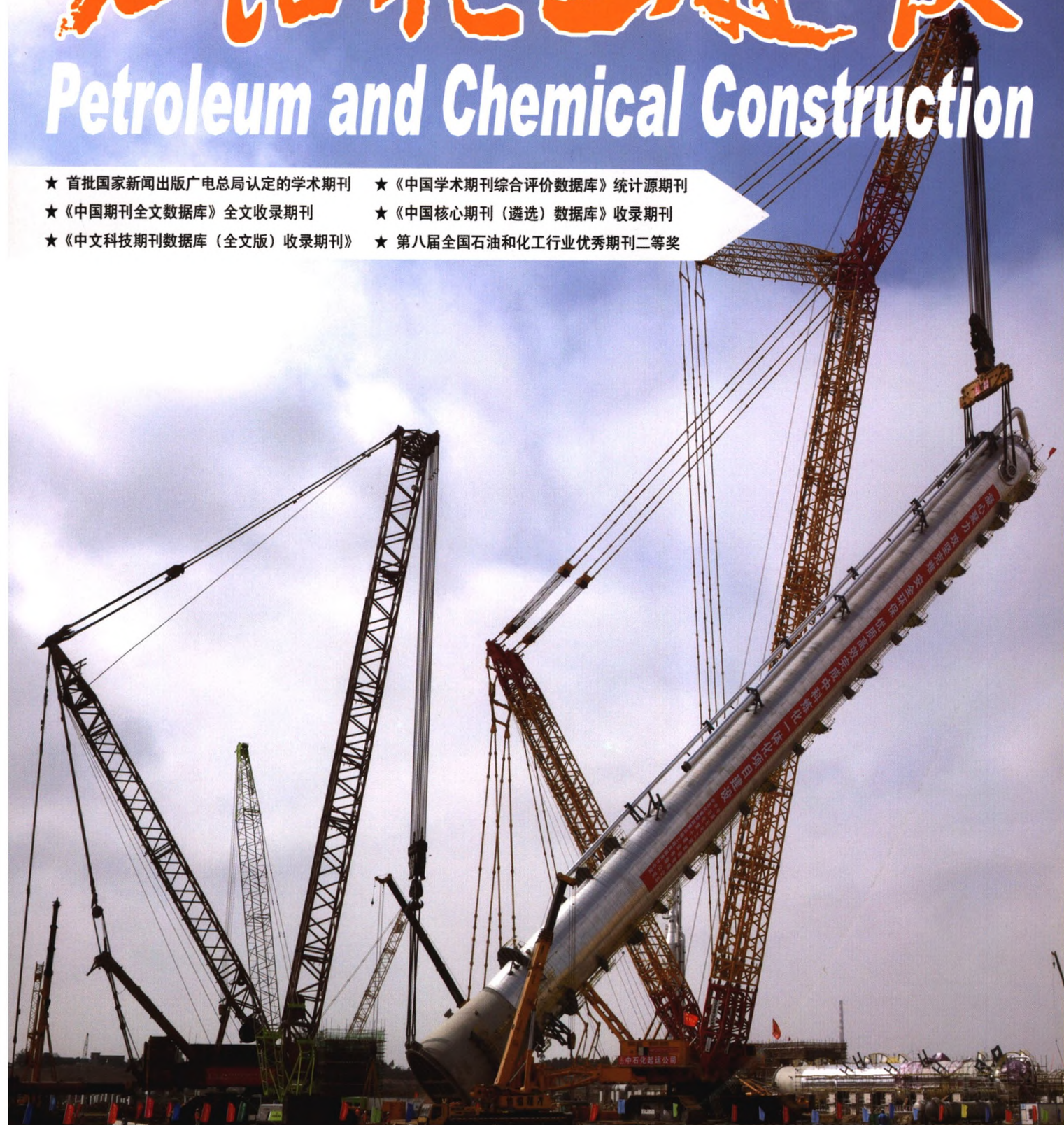


QK1923943

# 石油化工建设

## 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
- ★ 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- ★ 《中文科技期刊数据库(全文版)》收录期刊
- ★ 第八届全国石油和化工行业优秀期刊二等奖



封面报道8 全面过硬勇于担当

——中石化储运公司中科大件吊装运输项目部争创一流纪实

2019年第1期

9 771672 932443 16



# 目 录

## 石油化工建设

SHIYOU HUAGONG JIANSHE

第 41 卷·第 1 期

2019 年 2 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

责任编辑 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

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

### 封面报道

#### (1) 全面过硬勇于担当

——中石化起运公司中科大件吊装运输项目部争创一流纪实

..... 刘 峰 宋金福

### 研究与探讨

(6) 抓好生产准备工作前移积极优化推进项目建设 ..... 谢国学

### 项目管理

(10) 石油化工建设现场 HSE 管理实践 ..... 张红军

(12) 施工单位结算管理存在的问题与对策 ..... 陈红卫

### 吊装专栏

(17) 预处理反应器翻转 ..... 马令森

(19) 大截面钢结构模块化预制与吊装技术 ..... 侯学纲 张继选 张志刚

(22) 基于 ANSYS 的桁架式桥梁检测车伸缩臂的结构优化设计

..... 孙小军 王艳辉

(24) 远程测控技术在轮式起重机测试上的应用

..... 刘楠楠 刘东宏

(28) 门式起重机抗风能力的检测技术研究与应用 ..... 蔡福海 朱建康 陈 晨

(31) 工程机械“半闭式”液压系统技术介绍 ..... 马广奇 陈双双

(33) 起重机防碰撞通讯关键要素研究 ..... 王 勇 王兴权 罗建国

(36) 施工升降机监控系统辅助供电装置研究及应用 ..... 侯明健 黄良斌 王 勇

(38) 筒体吊装系统校核计算 ..... 谭 武 杨恩民 孟和苏乐德

### 工程技术

(44) 膜分离设备拆装施工技术 ..... 孙文强 赵聚运

(46) 一种一水碱结晶器制作安装工艺 ..... 侯向春

(51) 16Mn II 法兰失效分析 ..... 杨文远

(55) LNG 储罐气升顶平衡导向系统比较 ..... 丁小见

(58) 奥氏体不锈钢与铬钼耐热钢管道焊接工艺 ..... 李文辉 毛一全

(62) 浅述钢结构施工中栓焊连接变形的控制方法 ..... 燕友国

(64) 浅析国外渣油加氢装置 P22 管道焊接施工工艺 ..... 高云强 华金四

(72) 化工建筑物腐蚀破坏原因及对策 ..... 孙书静

#### 本期封面:

2019 年 1 月 15 日, 中石化起运公司青岛分公司利用徐工 XGC88000 4000 吨履带起重机, 成功吊装中科项目中长 111 米、直径 6.92 米、重 1430 多吨的“巨无霸”设备——裂解装置 2# 丙烯塔。

# Contents

## Cover Story

- (1) Report from SLT ZhongKe Project branch ..... Liu Feng, Song Jin-Fu, et al

## Research & Discussion

- (6) Preparing the commissioning works in advance, promoting projects construction  
..... Xie Guo-Xue

## Project Management

- (10) Introduction of the HSE management in a refinery & chemical project  
..... Zhang Hong-Jun
- (12) Something important in engineering settlement for construction company  
..... Chen Hong-Wei

## Crane & Lifting Forum

- (17) The technique of turning-over a preprocessor ..... Ma Ling-Sen
- (19) Precasting and lifting a steel structure block with large cross sections  
..... Hou Xue-Gang, Zhang Ji-Xuan, and Zhang Zhi-Gang
- (22) Design optimization of the bridge testing coach telescopic boom with ANSYS  
..... Sun Xiao-Jun, Wang Yan-Hui, et al
- (24) Testing wheel crane with remote monitor technique  
..... Liu Nan-Nan, Liu Dong-Hong, et al
- (28) Testing the wind-resistant behavior of gantry crane  
..... Cai Fu-Hai, Zhu Jian-Kang, and Chen Chen
- (31) Introduction of the 'partial sealing' hydraulic system used in construction  
machinery ..... Ma Guang-Qi, Chen Shuang-Shuang
- (33) Points in crane anti-collision communications  
..... Wang Yong, Wang Xing-Quan, and Luo Jian-Guo
- (36) Introduction of the auxiliary power supply used in construction elevator  
monitoring system ..... Hou Ming-Jian, Huang Liang-Bin and Wang Yong
- (38) Checking calculation for cylinder hoisting system  
..... Tan Wu, Yang En-Min, and Meng He-Su-Le-De

## E & C Technology

- (44) Assembly/disassembly technique of the membrane separation equipment  
..... Sun Wen-Qiang, Zhao Ju-Yun
- (46) Introduction of the manufacturing and installation technique of a monohydrate  
sodium carbonate mould ..... Hou Xiang-Chun
- (51) Failure analysis of a 16Mn II flange ..... Yang Wen-Yuan
- (55) Comparison of different guide-balance systems used in LNG storage roof air  
jacking ..... Ding Xiao-Jian
- (58) Introduction of the technique in welding of austenitic stainless steel and Cr-Mo  
steel pipe ..... Li Wen-Hui, Mao Yi-Quan
- (62) Control the joint transform in steel structure jointing with welding & bolt  
technique ..... Yan You-Guo
- (64) Introduction of a new P22 pipe welding technique used in a foreign refinery  
project ..... Gao Yun-Qiang, Hua Jin-Si
- (72) Reasons and countermeasures of the corrosion damage occurred in chemical plant  
buildings ..... Sun Shu-Jing

## Petroleum and Chemical Construction

(Bimonthly, started in 1979)  
Vol.41 No.1  
Feb.20.2019

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

Office: Room 1902,  
Shijixingyuan Dasha,  
20 Anyuan Street,  
Chaoyang District,  
Beijing China

Post code: 100029

Editor in Chief: Ms.Wenjing Fu

Tel: 86-10-84860687

E-mail: pcc898@163.com





徐工徐工 助您成功  
XCMG FOR YOUR SUCCESS

# XCA1200 初战告捷

陆上百米风电安装  
全地面起重机时代

全系起重机械产品：全地面起重机 汽车起重机 越野轮胎起重机 履带式起重机 塔式起重机 随车起重机

地址：中国徐州经济技术开发区驮蓝山路 26 号 邮编：221004

统一客服热线：400-110-9999

WWW.XCMG.COM