

# 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

2017年第5期



### 封面报道：2017年全国工程建设行业“一带一路”高峰论坛圆满闭幕

万方数据



# 目 录

## 石油 化工 建设

SHIYOU HUAGONG JIANSHE

第 39 卷 · 第 5 期

2017 年 10 月 20 日出版(双月刊)

### 石油化工建设档案

(10) 2017 年 ENR 排行榜扫描

### 2017 年全国工程建设行业“一带一路”高峰论坛 专辑

(12) 会议报道

(16) 高层对话实录

(21) 精彩发言摘登

### 国际工程建设

(33) 中国石化国际工程项目智能风险评估研究 ..... 向文武

(38) 国际石油化工 EPC 项目设计界面划分管理浅谈 ..... 龚 宇

### 项目管理

(43) 大型炼油 EPC 总承包项目(群) 交竣工技术文件管理  
..... 郭德庆 张学恭 刘克惠 隆学棹

(47) 基于石油化工项目 ABS 装置的施工安全风险研究 ..... 刁 枫

(50) 化工建设项目特种设备安全管理创新研究 ..... 罗 颖 袁 飞

(53) 谈 EPC 工程总承包中的管道设计管理 ..... 马大强

### 吊装专栏

(55) 甲醇合成塔设备特点及吊装方法 ..... 高红兵

(64) 立式设备吊装抬尾吊车的选择 ..... 杨大可 王富东 张继选 梁晨辉

### 工程技术

(66) 立式圆筒拱顶储罐排版技术及控制方法 ..... 张荣彬

(70) 浅谈天然气制合成氨装置转化管焊接施工 ..... 杨玉华 张昌林

(75) 二氧化碳吸收塔现场组对焊缝局部热处理施工技术 ..... 罗世江

(78) 冬季用防冻液进行管道和设备压力试验的实践 ..... 李发富 户瑞雪

(80) 天然气计量高级孔板阀流量计算机的安装与调试 ..... 赵爱鹏

(85) 钢筋桁架楼承板施工技术及应用 ..... 罗明全 夏 星

(90) 深基坑喷锚护壁施工技术 ..... 张国彬

### 维护与检修

(94) 石油炼化检修化学清洗概述 ..... 荣令恩 邢朝政 兰 宁 黄文学

本期封面:

9 月 26 日,由六大协会主办的“2017 年全国工程建设行业‘一带一路’高峰论坛”在北京成功举办。

万方数据

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

## P&CC Files

- (10) 2017' ENR Top Enterprises Review

## Special Edition of 2017 B&R Summit of Engineering Construction Industry

- (12) Report from the summit  
(16) Real-time recording of the Senior Dialogue  
(21) Digest of the summit speeches

## International Construction

- (33) Introduction of the Sinopec Intelligent Risk Evaluation System for International Construction Project ..... Xiang Wen-Wu  
(38) On design demarcation management in international petro-chemical EPC project ..... Gong Yu

## Project Management

- (43) On completion technical documents management in large-scale refinery EPC project ..... Guo De-Qing, Zhang Xue-Gong, et al  
(47) On construction safety risk management based on a ABS unit construction project ..... Diao Feng  
(50) Introduction of a new safety management mod for the special equipment used in chemical construction project ..... Luo Ying, Yuan Fei  
(53) Management of the pipeline design in EPC project ..... Ma Da-Qiang

## Crane & Lifting Forum

- (55) Introduction of the lifting of methanol synthesis reactor ..... Gao Hong-Bing  
(64) Selection of the tailing crane for lifting vertical equipment ..... Yang Da-Ke, Wang Fu-Dong

## E&C Technology

- (66) Plate-composition for vertical cylinder dome roof tank ..... Zhang Rong-Bin  
(70) Introduction of the welding technique for the tube in a gas-to-ammonia reformer ..... Yang Yu-Hua, Zhang Chang-Lin  
(75) Introduction of the heat-treatment technique for the in-site welds in a CO<sub>2</sub> absorption unit ..... Luo Shi-Jiang  
(78) Application of anti-freezing fluid in the pressure test for pipe and equipment ..... Li Fa-Fu, Hu Rui-Xue  
(80) Installation and adjustment of the advanced gas orifice flow-meter computer ..... Zhao Ai-Peng  
(85) Introduction of a new construction technique in which steel truss used as floor support ..... Luo Ming-Quan, Xia Xing  
(90) Introduction of the technology of deep-excavation with shotcrete support ..... Zhang Guo-Bin

## Maintenance & Service

- (94) On the chemical cleaning technology used in refinery & chemical plant maintenance ..... Rong Ling-En, Xing Chao-Zheng, et al

## Petroleum and Chemical Construction

(Bimonthly, started in 1979)  
Vol.398 No.5  
Oct.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