



QK1831893

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：2638吨！中国石油一建公司
MYQ型5000t门式起重机刷新吊装记录**



04 >

9 771672 932043

万方数据

2018年第2期

目 录

封面报道

(10) 2638 吨! 中国石油一建公司 MYQ 型 5000t 门式起重机刷新吊装记录

专家访谈

(12) 再谈液压吊装技术

优秀科技成果选登

(19) 核电大型设备吊装及运输智能仿真系统的开发及应用
..... 邝小娟 贾金廷 彭燕荣
(24) 海水下不发散混凝土施工技术 于永辉 张永昌

研究与探讨

(29) 浮式 LNG 储存及再气化装置(FSRU)浅析及国内应用推广展望 张少增

项目管理

(33) EPC 总承包项目采购降本增效的探讨 朱振超
(37) 基于风险管控的石化大修安全监督管理 乔桢遴
(43) 化工企业中的工作票制度 杨尔军

吊装专栏

(47) 适于吊装工程的支撑式平衡梁有限元分析
..... 李 豪 王少刚 焦 博 白朝阳 李 超 孟和苏乐德
(50) 大型设备吊装平衡梁设计与可靠性分析及其 APP 的开发
..... 要国栋 谭建冬 刘国亮 王 东 乔叶军
(54) 加热炉模块化吊装施工技术 姚 彬

工程技术

(59) 环氧树脂灌浆技术在 EPP 项目中的应用
..... 朱尊峰 房玉专 林国华 沈 铭
(62) 伊拉克框架结构墙体裂缝产生的原因和预防措施
..... 吴先云 房玉专 沈 铭 林国华
(64) 大体积混凝土最高温度简化计算方法
..... 房玉专 吴先云 沈 铭 林国华
(67) 化石油气储罐失效分析与预防 邵昀启
(70) LNG 储罐罐内管道吊装工艺 丁小见
(73) 免拆金属模板网在大型 LNG 储罐混凝土承台及穹顶施工中的应用
..... 聂 璞
(77) 高压厚壁管道定尺施工技术 王 吉 梁 辉
(80) 双金属复合管焊接方法选用 李建波 张俊生 郭 超 杨国庆
(83) 集气管道安装施工技术 孙文强
(86) 过桥燃气管道施工吊蓝的制作和应用 万建光
(89) 循环流化床锅炉本体水压试验 余 海

检修与维护

(92) 塔体现场改造技术 孙传峰
(95) 裂解炉炉管高压水清洗技术研发与应用 刘国都 孙福斌

本期封面:

2018 年 3 月 19 日上午, 中国石油一建使用 MYQ 型 5000t 门式起重机将恒力石化(大连)2000 万 t/a 炼化一体化项目 1# 芳烃联合装置中 1# 二甲苯塔(T-5102)吊装就位, 创造了 2638t 的吊装新记录。

万方数据

石油化工建设

SHIYOU HUAGONG JIANSHE

第 40 卷·第 2 期

2018 年 4 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) A new lifting record! China Petroleum the First Construction Corporation lifted a 2638t refinery reactor

Interview

- (12) Hydraulic lifting machine will have more opportunities in China

Splendid Thesis Re-edition

- (16) Development of lifting & transportation intelligent simulation system for construction of nuclear power plant
..... Kuang Xiao—Juan, Jia Jin—Ting, and Peng Yan—Rong
- (21) On underwater concrete construction technology
..... Yu Yong—Hui, Zhang Yong—Chang

Research & Exploration

- (25) Introduction of FSRU and prospect of it's development in China
..... Zhang Shao—Zeng

International Construction

- (29) Introduction of the engineering safety risk control in Thailand
..... Yu De—Hai, Wang Wei, and Du Huan—Chang

Project Management

- (33) On procurement management in EPC project Zhu Zhen—Chao
- (37) Safety management of a large chemical plant overhaul based on risk control concept Qiao Zhen—Lin
- (43) Introduction of the work order used in chemical plant Yang Er—Jun

Crane & Lifting Forum

- (47) FEA of a gripper balance beam used in lifting engineering
..... Li Hao, Wang Shao—Gang, et al
- (50) Development of an APP for design and reliability—analysis of large equipment lifting balance beam Yao Guo—Dong, Tan Jian—Dong, et al
- (54) Introduction of the lifting technology of modularized heating furnace ... Yao Bin

E & C Technology

- (59) Introduction of the epoxy resin grouting technique used in EPP project
..... Zhu Zun—Feng, Fang Yu—Zhuan, et al
- (62) Cause analysis and prevention measures of the cracks of framework wall in an Iraq project Wu Xian—Yun, Fang Chuan—Yu, et al
- (64) Introduction of the simplified calculation method for the mass concrete maximum temperature Fang Chuan—Yu, Wu Xian—Yun, et al
- (67) Failure analysis and prevention measures for the oil & gas storage tank
..... Shao Yun—Qi
- (70) Hoisting the pipe in LNG storage Ding Xiao—Jian
- (73) Introduction of the free disassembly metal mesh formwork used in large—scale LNG storage concrete pile cap and dome Nie Pu
- (77) Installation of high—pressure thick—wall pipe with fixed length technique
..... Wang Ji, and Liang Hui
- (80) Selection of a proper technique in welding of bimetal—lined pipe
..... Li Jian—Bo, Zhang Jun—Sheng, et al
- (83) Introduction of the installation technique of collection gas pipeline
..... Sun Wen—Qiang
- (86) Introduction of the hoisting basket used in the laying of the gas pipeline over bridge Wan Jian—Guang
- (89) Hydrostatic test for circulating fluidized bed boiler proper Yu Hai

Maintenance & Service

- (92) Reforming of a chemical tower in site Sun Chuan—Feng
- (95) Introduction of the high pressure aqueous cleaning technology for the cracking furnace tube Liu Guo—Du, Sun Fu—Bin
- 万方数据

Petroleum and Chemical Construction

(Bimonthly, started in 1979)
Vol.40 No.2
Apr.20.2018

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