

# 石油化工建设

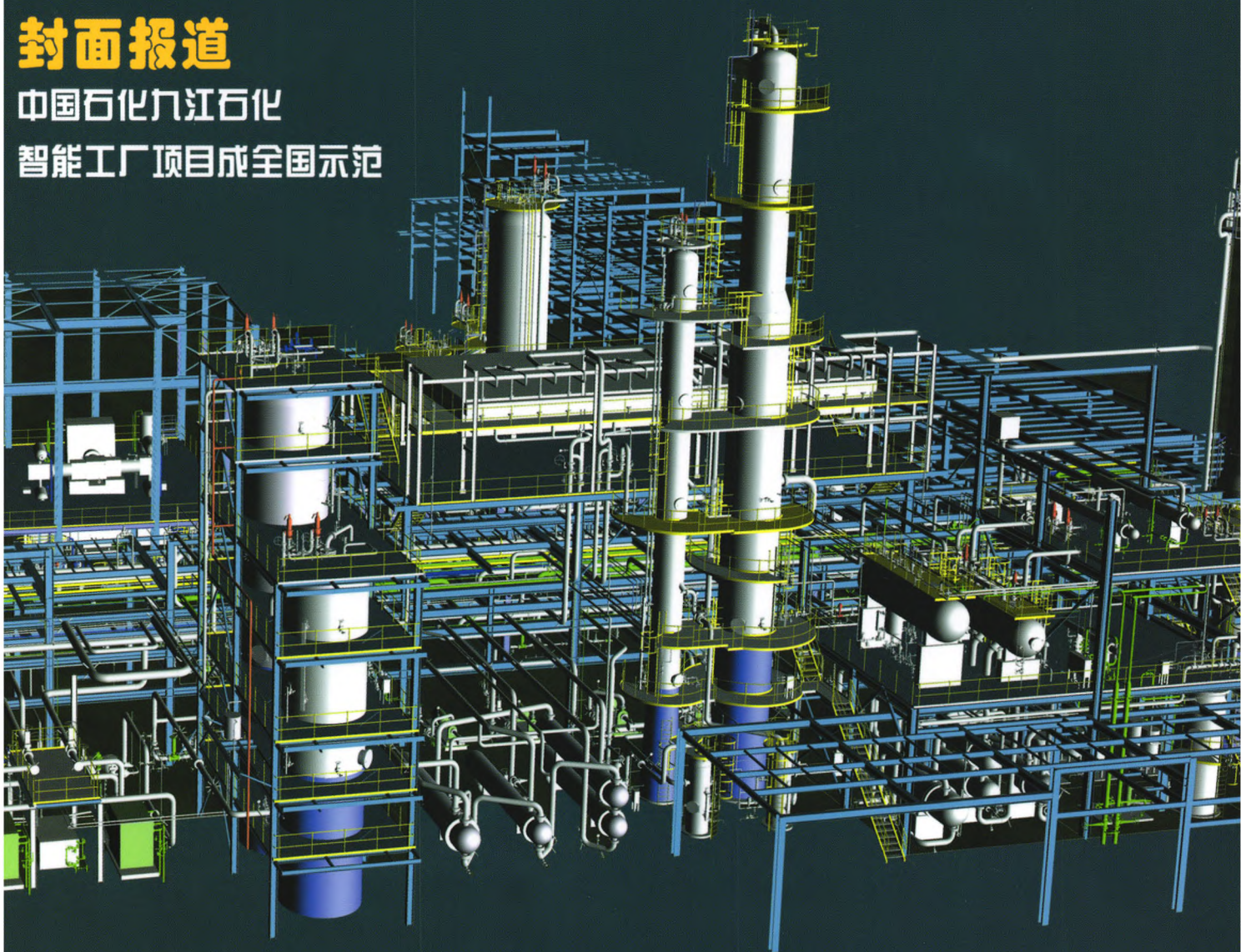
## Petroleum and Chemical Construction

- ★ 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

中国石化九江石化

智能工厂项目成全国示范



# 目 录

## 石油化工建设档案

- (6) “十二五”时期国内石化化工建设成就
- (8) “十二五”时期国内石化化工建设荣誉

## 建设要闻

## 特别报道

- (12) 中国起重机发展任重道远 徐工集团勇立潮头(1)

## 封面报道

- (14) 中国石化九江石化智能工厂项目成全国示范
- (16) 流程企业智能制造实践与探讨 ..... 罗敏明

## 研究与探讨

- (19) 对工程监理向工程项目管理转型的思考 ..... 施方

## 项目管理

- (23) 大型煤化工项目 EPC 总承包管理的团队建设 ..... 鲁庆
- (27) EPC 项目进度约束与对策探讨 ..... 叶锋
- (30) 对石油化工 EPC 项目设备材料采购工作的几点思考 ..... 王洪艳
- (34) 石油化工项目施工质量控制与管理的研究与应用 ..... 芦平荣 马斌

## 吊装专栏

- (37) 履带起重大臂长组合臂起重性能确定 杨慧杰 肖华 申展超 陈浩
- (38) 基于矢量图 PDF 文件的 CAD 吊车等比例二维图的创建  
..... 杨大可 侯学纲 张继选
- (41) 自升塔式起重机液压顶升系统故障分析 ..... 高全有

## 工程技术

- (43) 沙特卡扬项目压缩机对中找正 ..... 张风振
- (48) 磨煤机钢板安装工艺技术创新及应用 ..... 刘中培 赵小宝
- (53) 在垫铁面积计算中遇到的问题与探讨 ..... 姚望
- (56) 双层罐底立式圆筒形储罐设计施工要点  
..... 李胜利 吴戈 张二波 刘振干 肖高田
- (60) 9%Ni 钢板剩磁对焊接的影响及带磁焊接工艺 ..... 张继军
- (63) SP-700 钛合金的热处理工艺研究 ..... 王智汉 高巍 张刚
- (67) S11306/Q245R 不锈钢复合钢板焊接工艺 ..... 马凌文
- (69) 浅谈不锈钢复合钢材料的焊接质量控制 ..... 王庆晖 郭超 刘臻
- (72) 境外炼化工程项目焊接质量管理与控制 ..... 鲁文建
- (75) 提高海洋石油操作平台陆地建造钢结构焊接质量 ..... 吕伟华
- (79) 石油化工钢筋混凝土水池池壁裂缝渗漏预防措施  
..... 李长坤 聂鹏 田大平
- (82) 水网深淤泥地段沉井顶管穿越技术 ..... 孟君

## 检修与维护

- (85) 邻苯二胺氨解反应釜机封泄漏原因分析及改进 ..... 李强 万保坡 张晓阳
- (87) 现场仪表的干扰及分析处理 ..... 齐志辉

## 本期封面:

中国石化九江石化智能工厂项目成全国示范

万方数据

# 石油化工建设

Petroleum and Chemical Construction

第 38 卷·第 1 期  
2016 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  
中国化学工程集团公司  
中国建筑业协会石化建设分会

编辑出版 全国石油和化工建设信息总站  
《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 全国石油和化工建设信息总站  
北京办公室 北京市朝阳区惠新东街 6 号  
北京乡企大厦 308 室  
邮编: 100029  
电话: 010-84664132  
010-84664133  
传真: 010-84664132  
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

- (6) Construction achievements in the refinery and chemical industry during the China's 12th 5-year plan
- (8) Construction awards won in the refinery and chemical industry during China's 12th 5-year plan

## P&CC News

## Special Reports

- (12) XCMG, the tycoon of China's crane manufacturing industry(1)

## Cover Story

- (14) What's it like to be an intelligent plant Sinopec Jiujiang Refinery gives an good example
- (16) On the construction of an intelligent plant in the process industry ... Luo Min-Ming

## Thoughts & Discussions

- (19) On the transformation from engineering project supervisor to engineering project management company ..... Shi Fang

## Project Management

- (23) On the team construction in the large-scale coal-chemical EPC project ..... Lu Qing
- (27) On the progress control strategy in EPC project ..... Ye Feng
- (30) Some discussions about the procurement in petrochemical EPC project ..... Wang Hong-Yan
- (34) Introduction the construction quality control in petrochemical project ..... Lu Ping-Rong, Ma Bin

## Crane & Lifting Forum

- (37) Determine the lifting performance index of crawler crane when the working conditions of long main boom combined with deputy boom are used ..... Yang Hui-Jie, Xiao Hua, et al
- (38) Creation of the full-scale 2-D crane image in CAD files with PDF vectorgraph ..... Yang Da-Ke, Hou Xue-Gang, and Zhang Ji-Xuan
- (41) Trouble shooting of the hydraulic jacking system in auto-lifting tower crane ..... Gao Quan-You

## E&C Technology

- (43) Introduction of the compressor alignment technology used in an oversea petrochemical project ..... Zhang Feng-Zhen
- (48) Some innovations in the installation of the coal-mill steel linear plates ..... Liu Zhong-Pei, Zhao Xiao-Bao
- (53) Some discussions on the calculation of the shim plate area ..... Yao Wang
- (56) Introduction of the design and construction of the vertical cylindrical storage tank with double bottom plate ..... Li Sheng-Li, Wu Ge, et al
- (60) On the influence of remanence to the 9%Ni steel welding quality, and the welding technology of the 9%Ni steel plate with remanence ..... Zhang Ji-Jun
- (63) Some discussions on the heat treatment of the titanium alloy SP-700 ..... Wang Zhi-Han, Gao Wei, and Zhang Gang
- (67) Introduction of the welding technology of the stainless steel clad plate S11306/Q245R ..... Ma Ling-Wen
- (69) Introduction of the quality control in welding of the stainless steel clad plate ..... Wang Qing-Hui, Guo Chao, and Liu Zhen
- (72) Introduction of the welding quality control in oversea refinery & chemical projects ..... Lu Wen-Jian
- (75) Measurements to improve the welding quality in construction of the offshore-platform ..... Lv Wei-Hua
- (79) Measurements to prevent the concrete wall cracks and leakage in construction of the reinforced concrete pool in petrochemical projects ..... Li Chang-Kun, Nie Peng, and Tian Da-Ping
- (82) Well-sinking pipe jacking technology used to pass through the deep silty area in dense waterway net region ..... Meng Jun

## Maintenance & Service

- (85) Introduction of the cause analysis of the contact seal failure occurred in an o-phenylenediamine ammonolysis reaction kettle, and the improvement measures ..... Li Qiang, Wan Bao-Po, and Zhang Xiao-Yang
- (87) Finding out the signal source interfering the field instruments ..... Qi Zhi-Hui  
万方数据

# Petroleum and Chemical Construction

(Bimonthly, started in 1979)  
Vol.38 No.1  
Feb.20.2016

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 308, Beijing Xiangqi  
Dasha, 6 Huixindongjie 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 祝您成功  
XCMG FOR YOUR SUCCESS

# 徐工 XGC88000 四千吨级履带式起重机 泉州石化项目再创辉煌

## 完成第十次总重量 超过1500吨的吊装



徐工 XGC88000 与石化罐体安装专用溜尾机 XGW1100 相配合，采用 102 米重型主臂，33 米固定副臂工况，将直径 6.9 米，高 105.7 米，吊装总重量达 1750 吨的洗涤塔吊装到位，产品的高可靠性和高安全性得到最完美的诠释。

统一客服热线：400-110-9999 400-001-2678

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