

# P&CC 石油化工建设

## Petroleum and Chemical Construction

- ★ 《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》
- ★ 第六届全国石油和化工行业优秀期刊二等奖



### 特别报道

中石化炼化工程（集团）股份有限公司成功上市

肖少春：SEG，打造世界一流的炼化工程公司





# 目 录

## 石油化工建设

Petroleum and Chemical Construction

第 35 卷·第 3 期

2013 年 6 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

### 封面报道

- (1) 巨船出海 前景可期——中石化炼化工程(集团)股份有限公司成功上市  
《石油化工建设》编辑部  
(3) SEG: 打造世界一流的炼化工程公司 闫少春

### 建设要闻

### 新技术看台

- (24) 把握机遇,掌控未来——大中华区迅速发展的 CADWorx 及分析软件解决方案  
《石油化工建设》编辑部

### 煤化工建设专栏

- (27) 西部地区煤化工项目环境影响评价工作管理的要点 葛德禹 孙延辉

### 中国化学新天煤气化项目专栏

- (30) 伊犁新天煤化工项目总承包项目部设计管理 雷冬

### 吊装专栏

- (33) 轨道滑移穿越桥涵运输大型设备工艺 富利波  
(36) 炼化装置大型塔类设备吊装技术 刘元  
(41) 海底管道立管起吊分析方法综述 焦冬梅 燕晖 王振兴  
(43) 确定钢丝绳破断拉力几种方法的比较 王俊杰 刘军岐 冯子云

### 国际工程建设

- (46) 从关税同盟到世贸组织,哈国外贸政策环境变化对工程服务市场的影响 龚宇  
(48) 沙特东部综合服务基地公用工程建设实践 魏玉洪 蒋洪恩 刘克伟 曾建  
(52) 境外项目公共安全管理 辛辉

### 项目管理

- (55) 建设工程项目 EPC 总承包合同管理 沈炳江  
(58) EPSCM 模式下的施工管理问题探讨 王东  
(61) 加强 EPC 总承包项目合同管理提高项目效益 徐斌  
(64) 关于项目文化的思考 and 实践 刘影  
(67) 沟通在管理中的重要性 韩建阳

### 工程技术

- (69) 大型 LNG 储罐内罐双块壁板预制安装技术 向苍义 周龙生 梁昌锦  
(71) 新型排版在拱顶储罐中的应用 张荣彬  
(74) 储罐底板焊接变形机理及控制措施 张健飞 李桂莉 张嘉桐  
(77) “水煤浆”气化特殊材质工艺管道现场焊接技术 吴文海  
(80) 西气东输异常焊口的无损检测 郗祥远 钟桂香 吴建军 王成  
(83) 乙烯裂解炉辐射段炉管安装技术 王津  
(87) 一种新型 HDPE 塑料挤出机 陈志江 沈圻 宋守荣  
(90) 半圆管夹套保温装置设计和制造中需注意的几个问题 张凤魁  
(92) 催化热裂解装置三级旋风分离器施工技术 梁志强  
(95) 内蒙古地区大体积混凝土施工要点 额尔登毕力格  
(99) 型钢悬挑脚手架在工程中的应用 房敏戈  
(102) 地下室上浮原因及处理和预防 吴东辉 陆汉时

### 检修与维护

- (105) 基于振动分析的故障诊断方式在某化工厂的实践和应用 王迪 程剑锋  
(108) 水泵常见故障的检查与排除方案 李险峰  
(111) 对冷却塔“抽空”、溢水故障的分析与解决办法 苏国华

### 本期封面:

SEG 于 2013 年 5 月 23 日在香港证交所成功上市。

万方数据



# Contents

## Cover Story

- (1) Report from SEG, a construction giant emerges in SINOPEC ..... P&CC  
(3) SEG will be a world-class engineering enterprise ..... Yan Shao-Chun

## P&CC Review

## New Method

- (24) CADWorx & ICAS in China ..... P&CC

## Coal Chemical Industry Forum

- (27) On EIR for coal chemical project built in Western China  
..... Ge De-Yu, Sun Yan-Hui

## Xintian SNG Project Column

- (30) Design management in Xintian SNG project ..... Lei Dong

## Crane & Lifting Forum

- (33) Introduction of a new technology in which pulling a large scale equipment  
through a culvert with rail and hydraulic unit ..... Fu Li-Bo  
(36) On the lifting technology for large tower in refinery and chemical project  
..... Liu Yuan  
(41) Introduction of the analysis technology for lifting standpipe in undersea pipeline  
..... Jiao Dong-Mei, Yan Hui and Wang Zhen-Xing  
(43) Selecting a general method to examine the cable fracture tensile  
..... Wang Jun-Jie, Liu Jun-Qi, and Feng Zi-Yun

## International Project Forum

- (46) Introduction of the construction market situations in Kazakhstan after it entered  
the zollverein and WTO ..... Gong Yu  
(48) A Chinese constructors base built in Western Saudi Arabia  
..... Wei Yu-Hong, Jiang Hong-En, et al  
(52) On the public safety management in oversea construction project ..... Xin Hui

## Project Management

- (55) On the contract management in EPC project ..... Shen Bing-Jiang  
(58) On the management under the mode of EPSCM ..... Wang Dong  
(61) Good contract management, good project achievements ..... Xu Bin  
(64) On the cultural influence in construction project ..... Liu Ying  
(67) An important aspect in management ..... Han Jian-Yang

## Engineering Technology

- (69) Introduction of a new technology by which the wall of LNG storage inner  
tank is prefabricated by two-pieces before installation  
..... Xiang Cang-Yi, Zhou Long-Sheng, and Liang Chang-Jin  
(71) Application of a new lofting technology in building dome tank  
..... Zhang Rong-Bin  
(74) On the control of the storage bottom plates welding deformation  
..... Zhang Jian-Fei, Li Gui-Li, and Zhang Jia-Tong  
(77) Introduction of the technology welding the special material in CWS  
gasification device ..... Wu Wen-Hai  
(80) NDT in Gas West-East Transfer Project  
..... Xi Xiang-Yuan, Zhong Gui-Xiang, et al  
(83) On the technology installing the tubes in the radiation section of ethylene  
cracking furnace ..... Wang Jin  
(87) Introduction of a new HDPE plastic extruding machine  
..... Chen Zhi-Jiang, Shen Qi, and Song Shou-Rong  
(90) Some points in design and manufacturing the half-pipe jacket insulation vessel  
..... Zhang Feng-Kui  
(92) Introduction of the construction technology for the three stage cyclone  
separator in catalytic thermal cracking device ..... Liang Zhi-Qiang  
(95) On the mass concrete construction technology in inner Mongolia  
..... Eerden Biligg (transliteration)  
(99) Introduction of steel section cantilever scaffold ..... Fang Min-Ge  
(102) Control of the basement floor floating ..... Wu Dong-Hui, Lu Han-Shi

## Maintenance & Service

- (105) Fault diagnosis in a chemical plant based at the vibration analysis  
..... Wang Di, Cheng Jian-Feng  
(108) Ways to check the faults of water pump ..... Li Xian-Feng  
(111) Introduction of some methods in maintenance of cooling tower  
..... Su Guo-Hua

## Petroleum and Chemical Construction

(Bimonthly, started in 1979)

Vol.35 No.3

Jun.20.2013

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