

# 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

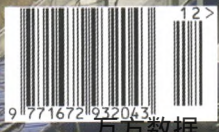
封面报道:

## 中核机械——奠定企业发展基石 打造吊装行业旗舰

本期推荐

高顺德 王欣 中国吊装资源整合、集约式管理时代的来临

苗锡庆 模块化建造模式为起重吊装带来的机遇和挑战



9 771672 932063

万方数据

二〇一四年 第6期



# 目 录

## 建设要闻

### 封面报道

- (14) 扬帆起航正当时——中核机械工程有限公司成立一周年  
(16) 奠定企业发展基石 打造吊装行业旗舰——访中核机械总经理张军  
(20) 中国吊装资源整合、集约式管理时代的来临 ..... 高顺德 朱 勤 王 欣

### 中国化学新天煤气化项目专栏

- (24) 大型工程项目安全管理模式  
中国化学伊犁新天煤制天然气总承包项目安全管理 ..... 刘明达

### 模块化施工专栏

- (27) 模块化建造模式为起重吊装带来的机遇和挑战 ..... 苗锡庆

### 吊装专栏

- (33) 费托反应器液压提升技术实施分析 ..... 李丽红 刘军岐  
(37) 分段塔器现场卧式组对相似三角形法 ..... 李 强

### 项目管理

- (39) 大型煤化工施工总承包项目配合协作管理模式的探讨与实践  
..... 芦平荣 宝 春  
(42) BIM 技术在施工领域中的应用前景 ..... 吴东辉 钱晓丽  
(44) 设备开箱检验的主要方法及其重要性 ..... 黄伟胜 施 方 韦 新

### 工程技术

- (49) 花纹钢板预制及其平台无缝无焊接安装技术 ..... 甘继荣  
(53) 聚乙烯装置施工中应注意的问题 ..... 马凌文  
(55) 非弓形边缘板小型储罐罐底板焊接施工方法 ..... 李万鹏  
(57) 钢质压力管道焊接质量的控制 ..... 陈文贤  
(61) ASTM A335-P22 高温高压管道的机动焊接施工解决方案 ..... 杨柏胜  
(64) 中亚天然气管道站场大口径管道下向焊施工技术  
..... 王 栋 吴 俊 孙振江 许洪山 马丕亮  
(71) 多路温度采集系统在加热炉温度检测中的应用  
..... 孟凡学 李 运 王天云  
(73) 机械化敷设电缆与视频监控系统一体化施工技术 ..... 张洪水  
(77) 关于 Profibus-DP 在智能 MCC 与 DCS 中的应用 ..... 曹细平  
(82) GPS 测量技术在施工控制网中的应用 ..... 王荣威  
(85) 双胶片技术在山东 LNG 储罐焊接检测的应用 ..... 王格新  
(88) 空气分馏塔基础特种混凝土的设计及检测 ..... 裴丽梅 焦迎杰

### 维护与检修

- (90) 八角垫与透镜垫静密封安装质量控制要领  
..... 韩海英 毛卫华 邓大军 王杰五 赵晓强

# 石油化工建设

Petroleum and Chemical Construction

第 36 卷·第 6 期

2014 年 12 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

### 本期封面:

2014 年 12 月 20 日, 中核机械使用中联重科 ZCC3200NP 履带起重机圆满完成田湾核电站 3# 核电机组穹顶吊装。

万方数据



# Contents

## P&CC News

### Cover Story

- (14) Reports from China Nuclear Industry Mechanical Engineering Co.,LTD(CNME)  
(16) Interview of Mr. Zhang Jun, the general manager of CNME  
(20) CNME kikes off a new times in China's craning engineering industry  
..... Gao Shun-De, Wang Xin, and Zhu Qin

### CNCEC Xintian SNG Project Column

- (24) On safety management in large-scale construction project ..... Liu Ming-Da

### Modular Construction

- (27) Craning engineering faces new opportunities and challenges as the development  
of modular construction ..... Miao Xi-Qing

### Crane & Lifting Forum

- (33) Introduction of the hydraulic hoisting technology used in lifting a reactor of  
fischer-tropsh synthesis ..... Li Li-Hong, Liu Jun-Qi  
(37) Similar triangles pattern used in fitting up of the tower which arrived in  
segmentation and is placed horizontally ..... Li Qiang

### Project Management

- (39) Introduction of a new management mode in a large-scale coal-chemical  
construction general contracting project ..... Lu Ping-Rong, Bao Chun  
(42) On BIM used in construction ..... Wu Dong-Hui, Qian Xiao-Li  
(44) Open-box-inspection is an important point in equipment receiving  
..... Huang Wei-Sheng, Shi Fang, and Wei Xin

### E&C Technology

- (49) Introduction of the seamless, non-welding installation technology for corrugated  
steel plate platform ..... Gan Ji-Rong  
(53) Some points in the polythene unit construction project ..... Ma Ling-Wen  
(55) Introduction of the welding technology for small storage bottom plates with  
non-arched edge panel ..... Li Wan-Peng  
(57) On the quality control in welding of steel pressure pipe ..... Chen Wen-Xian  
(61) A technique solution in motor-driven welding of ASTM A335-P22 pipe  
..... Yang Bai-Sheng  
(64) Introduction of the large-diameter pipe down welding technology used in the  
pressure stations of the Central Asia Pipeline ..... Wang Dong, Wu Jun, et al  
(71) Multi channel temperature acquisition system used in the heating furnace  
temperature inspection ..... Meng Fan-Xue, Li Yun, and Wang Tian-Yun  
(73) Cabling with cable-laying machine and CCTV ..... Zhang Hong-Shui  
(77) Introduction of the application of Profibus-DP in MCC and DCS  
..... Cao Xi-Ping  
(82) Application of GPS in drawing of the construction control web  
..... Wang Rong-Wei  
(85) Introduction of the application of the double-film technology in NDT for LNG  
storage ..... Wang Ge-Xin  
(88) Design and test of a special concrete for the basement of an Air distillation  
tower ..... Pei Li-Mei, Jiao Ying-Jie

### Maintenance & Service

- (90) Some points in installation of the static seal system with octagonal ring or  
German-style metal lens ring ..... Han Hai-Ying, Mao Wei-Hua, et al  
万方数据

## Petroleum and Chemical Construction

(Bimonthly, started in 1979)  
Vol.36 No.6  
Dec.20.2014

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)