

中国海洋平台

CHINA OFFSHORE PLATFORM



2013.1

中国造船工程学会会刊

主办：中国船舶工业集团公司第十一研究所



宝鸡石油机械有限责任公司
BAOJI OILFIELD MACHINERY CO., LTD

海洋深水勘察船钻井及取样提升系统

宝鸡石油机械有限责任公司自主研发，代表了我国深水海洋浮式钻井系统最高设计水平。属于国家深水重大科技攻关项目研制的重要新产品，填补了国内深水勘察钻井系统领域的空白。

钻井及取样提升系统，名义钻深4000m，取样钻深200m（水深3000m时）。主要用于海底地形地貌、地质特征等的勘察和取样。

系统结构新颖，采用先进的全数字化交流变频控制技术，实现钻机智能化司钻操作；采用动态井架，可承受钩载、风载和船体摇摆等各向动态载荷，适应海上工况能力强；配有游车型主动钻柱升沉补偿装置和补偿绞车，作业安全可靠；管子处理装置可实现钻柱堆放、提升机械化操作。



ISSN 1001-4500



万方数据

地址：陕西省宝鸡市东风路2号 网址：www.bomco.cn 邮编：721002 电话：0917-3462000



学会会刊



中国科技核心期刊
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊
CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
中国科技论文统计源期刊

编辑：《中国海洋平台》编辑部
主编：赵正平
地址：上海市中山南二路851号
邮编：200032

编辑部电话：021-64684543
传真：021-64285076
E-mail: zggypt2004@yahoo.com.cn
市场部电话：021-64684543
传真：021-64285076
主管：王莉
E-mail: zzsc433@yahoo.com.cn

出版：《中国海洋平台》编辑部
发行：《中国海洋平台》编辑部
印刷：上海富中印务有限公司
广告经营许可证：3100420080020

中国标准连续出版物号：ISSN 1001-4500
CN 31-1546/TE

定价：国内12.00元人民币/期（全年72元）

国外10.00美元/期

目次

2013年 第1期 第28卷 总第157期

综合评述

船舶设计的商业秘密法律保护体系
.....高 康 杨伟东 (1)

绿色海洋平台能效设计指数EEDI研究
.....刘 飞 林 焰 李 纳 (5)

设计与建造

基于人性化设计的海洋钻井平台司钻控制房布局
.....苏继锋 (9)

大型组块安装设计技术
.....梅华东 尹汉军 王晓蕾 等 (12)

超规范要求的主要构件腹板开孔设计研究
.....张隽华 张世联 王红旭 等 (18)

科研与应用

气液混输管线与悬链线立管系统严重段塞流数值模拟
.....吕明琦 高 嵩 李 巍 等 (24)

风浪流中Truss Spar平台耦合动力响应分析
.....龙筱晔 李 巍 尤云祥 (29)

消声静压箱内空气流动特性及其优化设计的数值研究
.....张慧芳 沈志恒 马晋雄 等 (36)

基于模糊神经网络的海洋平台逆控制研究
.....王 伟 王 锋 (42)

深水油气田开发中的混合立管
.....王 波 何 宁 陈国龙 (46)

大型深水导管架封隔器安装工艺
.....杨风艳 刘 帆 李洪晏 等 (52)

本刊入编《万方数据——数字化期刊群》、《中国核心期刊（遴选）数据库》、《中国学术期刊网络出版总库》及CNKI系列数据库收录，作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付，不再另行发放。作者如不同意将文章入编，投稿时敬请说明。

[期刊基本参数] CN31-1546/TE * 1986 * b * A4 * 56 * zh * P ¥12.00
1500 * 11 * 2013-02

万方数据

版权所有，未经许可，不得转载、翻印

中国海洋平台

ZHONGGUO HAIYANGPINGTAI

双月刊

2013年 第1期 (总第157期)

1986年创刊 公开发刊

2013年 2月28日出版

编辑委员会

主任委员: 曾恒一

常务副主任委员: 王惠敏

副主任委员: 汪彦国 王俊利 胡可一

编委(排名不分先后)

李小平 陈刚 黄一 薄玉宝 刘楠 李雄岩

金余 滕瑶 陈国荣 刘殿宝 庄建军 李强

嵇春艳 田海庆 鲁峰 杨炳发 杨洪升 严师堃

主管单位: 中国船舶工业集团公司

主办单位: 中国船舶工业集团公司第十一研究所

协办单位: (排名不分先后)

中国海洋石油总公司

中国船舶工业集团公司科技部

中国船舶重工集团公司科技部

江南造船(集团)有限责任公司

中国船舶工业集团公司第七〇八研究所

上海外高桥造船有限公司

大连理工大学

中国石化上海海洋油气分公司

上海佳豪船舶工程设计股份有限公司

湛江南海西部石油勘察设计有限公司

上海船厂船舶有限公司

烟台中集来福士海洋工程有限公司

江苏熔盛重工有限公司

渤海船舶重工有限责任公司

南通中远船务工程有限公司

中船工业综合技术经济研究院

江苏科技大学

胜利石油管理局钻井工艺研究院

中船第九设计研究院工程有限公司

中海油海油工程建造公司

中石油冀东油田分公司

万方数据

CONTENTS

- The Trade Secrets Legal Protection System of Ship Design
.....GAO Kang, YANG Wei-dong (1)
- Research of Energy Efficiency Design Index for Offshore Platforms
.....LIU Fei, LIN Yan, LI Na (5)
- Offshore Platform Modular Drilling Rig Driller Control Room Layout
Based on Humanized Design
.....SU Ji-feng (9)
- Large Scale Topsides Installation Design Technique
.....MEI Hua-dong, YIN Han-jun, WANG Xiao-lei (12)
- Research on the Design of Web Openings on Primary Members
Exceeding Rule Requirements
.....ZHANG Jun-hua, ZHANG Shi-lian, WANG Hong-xu (18)
- Numerical Simulation for Severe Slug Flow in a Catenary Riser System
with the Gas and Liquid Mixture Transportation
.....LV Ming-qi, GAO Song, LI Wei (24)
- Coupled Dynamic Analysis for a Deep-water Truss Spar Platform in Wind,
Wave and Current
.....LONG Xiao-ye, LI Wei, YOU Yun-xiang (29)
- Numerical Study on Air Flow Characteristics in the Elimination Plenum Box
and Its Optimization Design
.....ZHANG Hui-fang, SHEN Zhi-heng, MA Jin-xiong (36)
- Adaptive Inverse Control of Offshore Platform Based on Fuzzy Neural
Networks
.....WANG Wei, WANG Feng (42)
- Hybrid Riser for Deepwater Oil & Gas Field Development
.....WANG Bo, HE Ning, CHEN Guo-long (46)
- Installation Procedure for Huge Deep Water Jacket Packer
.....YANG Feng-yan, LIU Fan, LI Hong-yan (52)