



### 浅水塔架式单点系泊系统低频响应实验研究

## Model Test Study on the Low Frequency Motion Performance of the Tower Yoke SPM in Shallow Water

投稿时间：2014-07-18 修订日期：2014-08-29

DOI：

中文关键词：[塔架式](#) [单点系泊](#) [浅水](#) [低频运动](#) [水动力](#)

英文关键词：[Tower yoke](#) [SPM](#) [Shallow water](#) [Low frequency motion](#) [Hydrodynamic](#)

基金项目：

作者	单位	邮编
<a href="#">蔡元浪</a>	<a href="#">海洋石油工程股份有限公司</a>	300451
<a href="#">杨小龙</a>	<a href="#">海洋石油工程股份有限公司</a>	300451
<a href="#">李俊汲</a>	<a href="#">海洋石油工程股份有限公司</a>	
<a href="#">宋安科</a>	<a href="#">海洋石油工程股份有限公司</a>	
<a href="#">王晨辉</a>	<a href="#">海洋石油工程股份有限公司</a>	

摘要点击次数: 49

全文下载次数: 13

中文摘要:

浅水中,单点系泊系统可能存在显著的低频运动,低频大幅运动响应会给系泊系统设计带来严重影响,是系泊系统设计的控制因素之一。在水动力性能预报时必须仔细予以考虑。本文以HYSY113 FPSO为目标,对其单点系泊系统在浅水风浪流条件下的运动性能进行了物理模型试验研究和数值对比。定量分析了低频运动的运动量和产生的原因,所得结果可为今后浅水水域塔架式单点系泊系统设计提供依据。

英文摘要:

In shallow water, the low frequency (LF) motion of FPSO with SPM (Single point mooring) system may be significant, it is one of the governing factors at SPM design stage. Therefore, it should be taken into account carefully in the prediction of its hydrodynamic performance induced by low frequency wave component. Take HYSY113 as target FPSO, the global performance of the tower yoke SPM in shallow water is studied by model test and compared with numerical computation. The values of the low frequency motion and the reasons of the motion are analyzed. The results and the conclusions can be used in the future design of the tower yoke SPM in shallow water.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

主办单位：《船舶工程》编辑部 地址：上海市中山南路851号

邮编：200032 电话：021-64416390

传真：021-54595766 Email: [cbgc@cssmc.cn](mailto:cbgc@cssmc.cn)

技术支持：[北京勤云科技发展有限公司](#)

```
function PdfOpen(url){ var win="toolbar=no,location=no,directories=no,status=yes,menubar=yes,scrollbars=yes,resizable=yes"; window.open(url,"win"); } function openWin(url,w,h){ var win="toolbar=no,location=no,directories=no,status=no,menubar=no,scrollbars=yes,resizable=no,width=" + w + ",height=" + h; controlWindow=window.open(url,"win"); } &et=A648F98566CA8B92B9F5E96F1C2B87F3445EA438FE9C946C1C7B216DB4E5FA95FC8FC364C1CD0B2DD25A20BD236D6CC95669849D49799080A172EA552091939F0D6D602DFEDB24
```