

论文

非线性随机海浪的波高分布

侯一筠(1);宋贵霆(1,2);宋金宝(1);尹宝树(1);赵喜喜(1,2)

(1)中国科学院海洋研究所,青岛 266071,中国;(2)中国科学院研究生院,北京 100039,中国

摘要:

利用水波动力学中的Stokes波理论建立了随机波统计模式,并由此导出了非线性海浪的波高概率分布函数.结果表明,水波波陡既可作为控制波高分布函数变化的参量,又能通过它的大小体现波高分布偏离瑞利分布的程度.含有波陡参量的波高统计分布克服了瑞利分布大波预报过高,而众值预报过低的不足之处;同时也使得小概率对应的波高值比瑞利分布预报的为低.资料验证表明,新提出的波高分布在实际应用中更为合理.

关键词: 随机海浪 非线性 波高分布

收稿日期 2005-05-25 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-05-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 侯一筠 Email: yjhou@ms.pdio.ac.cn

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="9272"/>

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(336KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 随机海浪

▶ 非线性

▶ 波高分布

本文作者相关文章

▶ 侯一筠

▶ 宋贵霆

▶ 宋金宝

▶ 尹宝树

▶ 赵喜喜

PubMed

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by